



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Vânia Aguiéiras de Melo

RELATÓRIO FINAL DE PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

Caracterização dos conhecimentos/atitudeis pró-ambientais de crianças do 1ºCiclo do Ensino
Básico

Mestrado em Educação

Estudo do Meio / Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1ºCiclo do
Ensino Básico

Trabalho efetuado sob a orientação do(a)
Doutora Raquel Leitão

outubro de 2013

AGRADECIMENTOS

Sendo consciente de que nenhum trabalho resulta, somente, da dedicação da pessoa que o realiza, agradeço verdadeiramente a todas as pessoas que contribuíram, de forma sublime, para a sua concretização.

A elaboração deste relatório final foi uma tarefa difícil e árdua ao longo de alguns meses, mas só foi possível e exequível devido à contribuição e apoio de algumas pessoas.

Assim, manifesto o meu especial apreço, particularmente à Professora Doutora Raquel Leitão, pelo seu incentivo e disponibilidade na orientação deste trabalho, pelas sábias palavras, e sobretudo pelo apoio, carinho e compreensão nos momentos oportunos.

Agradeço aos meus docentes de Mestrado, pelos seus ilustres ensinamentos, que me foram transmitidos.

Às crianças da Escola pelo carinho, pelos “bons dias”, pelos beijinhos e abraços que todas as manhãs recebia e sempre me aconchegaram o coração em cada dia de estágio, pelas experiências que me fizeram vivenciar e ensinamentos que me transmitiram que fizeram de mim uma pessoa melhor.

Aos seus encarregados de educação, por autorizarem e tornarem possível este estudo de investigação.

À professora cooperante que me aceitou e me apoiou em todos os momentos, disponibilizando-se para corrigir planificações e reunir para discutir ideias e opiniões, sempre com o intuito de fazer de mim uma melhor profissional.

Às colegas de mestrado, em especial à Márcia Barroso pelo apoio e pelo carinho demonstrado em todos os momentos.

Às amigas de infância, Sara, Teresa e Tânia, por todos os desabafos, cumplicidade e palavras de encorajamento.

E, por último, mas não menos importante, um agradecimento especial aos meus pais, ao meu irmão, à minha madrinha e ao meu namorado Miguel, pela compreensão, apoio, carinho e confiança que sempre me demonstraram, fazendo-me sentir uma pessoa feliz e especial.

A todas elas o meu verdadeiro e sentido ... Muitíssimo obrigada!

RESUMO

A Educação Ambiental tem vindo a ganhar uma maior importância junto da sociedade. Cada vez mais os indivíduos preocupam-se com o futuro do planeta e com a sua própria sobrevivência.

É neste sentido que a escola ganha um papel fundamental na construção de conhecimentos e promoção de atitudes pró-ambientais, motivando as crianças e os jovens no gosto pela natureza e pelo ambiente, alertando-as para os problemas ambientais que condicionam o futuro das novas gerações.

O presente trabalho de investigação foi realizado no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada II (PES II) do Curso de Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (1ºCEB). O seu principal objectivo foi caracterizar os conhecimentos e atitudes pró-ambientais dos alunos de uma turma do 3º ano do 1º CEB (n=26). Os dados deste estudo, de delineamento observacional descritivo, foram recolhidos e analisados segundo uma metodologia quantitativa. Em contexto de sala de aula, e depois de obtidas as devidas autorizações dos encarregados de educação, os alunos responderam a um questionário *online*, adaptado a partir do instrumento desenvolvido por Khawaja (2003). No seguimento da sua aplicação, procedeu-se à classificação dos conhecimentos/atitudes das crianças nas seguintes categorias “mais pró-ambiental” e “menos pró-ambiental”.

Com base nos dados auto-reportados pelas crianças, verifica-se que, maioritariamente (92%), os seus conhecimentos e atitudes foram incluídos na categoria “mais pró-ambiental”, embora nem sempre o demonstrem nos seus comportamentos e desempenho em contexto escolar.

Ao longo do trabalho desenvolvido na PES II os alunos participaram em atividades relacionadas com a temática ambiental, através das quais foi possível observar os comportamentos e avaliar os conhecimentos que os alunos tinham em relação ao ambiente. Assim, houve a oportunidade de confrontar estes conhecimentos com as respostas dos alunos ao questionário aplicado no âmbito do estudo de investigação, e de concluir que ainda há um longo caminho a percorrer na Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental; 1º Ciclo do Ensino básico (1º CEB); Atitudes pró-ambientais

ABSTRACT

Environmental education has gained greater importance in the society. Increasingly, individuals are concerned about the future of the planet and with their own survival.

In this sense, the school won a key role in the construction of knowledge and promotion of pro-environment attitudes, motivating children and young people for nature and environment, alerting them to the environmental problems which affect the future of the new generations.

This research work was conducted under the scope of the curricular unit Supervised Teaching Practice II (STP II) of the master course in Pre-school Education and teaching of the first cycle of basic education (1st CEB). Its main objective was to characterize the knowledge and pro-environment attitudes of 3rd grade students -1st CEB (n=26). The data from this observational descriptive study was collected and analyzed according to a quantitative methodology. In classroom context, and after obtaining the necessary authorizations from parents, students responded to an online questionnaire, adapted from the instrument developed by Khawaja (2003). Following its implementation, children's knowledge/attitudes were classified in two categories, "more pro-environment" and "less pro-environment".

Based on the information reported by children, it turns out that, for the most part (92%), their knowledge and attitudes were included in the category "more pro-environment", although they don't always show it in their behavior and performance in school context. Throughout the work on STP II students participated in activities related to environmental issues, through which it was possible to observe the behavior and assess the knowledge that students had in relation to the environment. Thus, there was the opportunity to confront this knowledge with the students responses to the questionnaire applied in the scope of the research study, and to conclude that there is still a long way to go in environmental education.

Keywords: environmental education; 1st cycle of basic education (1st CEB); Pro-environment attitudes

ÍNDICE

Agradecimentos	ii
Resumo	iv
Abstract	vi
Índice	viii
Índice de tabelas	xi
Índice de gráficos	xii
Lista de abreviaturas	xiii

Parte I - Enquadramento da Prática de Ensino Supervisionada II14

1.1 - Caracterização do Meio.....	15
1.2 Caracterização do Agrupamento da Escola.....	16
1.3 - Caracterização do grupo	17

Parte II - Planificação orientada para o trabalho de investigação 22

2.1 - Introdução	23
2.2 - Planificação	24

Parte III - Trabalho de investigação 33

3.1 – Orientação para o problema	34
3.2 – Enquadramento teórico	39
3.2.1 – O conceito de Educação Ambiental	40
3.2.2 – Objetivos da Educação Ambiental para o contexto escolar	47
3.2.3 – A Educação Ambiental em Portugal	49
3.2.4 – O programa/ as metas curriculares do 1º ciclo do Ensino Básico e o papel do professor no âmbito da Educação Ambiental.....	52
3.2.5 – A importância da Educação Ambiental/conhecimentos e atitudes pró-ambientais de crianças em idade escolar	55
3.3 – Metodologia de Investigação	65
3.3.1 – Delineamento do Estudo	60
3.3.2 – Amostra	61

3.3.3 – Variáveis	62
3.4 – Apresentação e análise de dados	65
3.4.1 – Recolha de dados	66
3.4.2 – Tratamento de dados	68
3.4.3 – Fases do estudo.....	69
3.5 – Resultados e discussão	70
3.6 – Conclusão	87
 Parte IV - Reflexão global da Prática de Ensino Supervisionada I E I I	91
 Parte V - Referencias bibliográficas	100
 Anexos	104

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Calendarização do trabalho de investigação

Tabela 2 – Registo dos pontos por cada questão e pontuação total

Tabela 3 – Atribuição da classificação “Mais pró-ambiental” ou “Menos pró-ambiental”

Figura 1 – Distribuição dos alunos por sexo

Figura 2 – Distribuição dos alunos por idade

Figura 3 – Distribuição dos alunos por Escalão da Ação Social Escolar (n=26)

Figura 4 – Distribuição dos Encarregados de Educação por faixa etária

Figura 5 – Habitações Académicas dos Encarregados de Educação

Figura 6 – Atividade Profissional dos Encarregados de Educação

Figura 7 – Distribuição dos alunos por idade (n=26).

Figura 8 – Distribuição dos alunos por sexo

Figura 9 – Deixas a torneira aberta enquanto lavas os dentes?

Figura 10 – Costumas pensar sobre a proteção das florestas?

Figura 11 – Usas os dois lados das folhas quando fazes um desenho ou escreves?

Figura 12 – Pensas que deveríamos criar mais aterros para receber o nosso lixo?

Figura 13 – Achas que deveríamos reutilizar as nossas coisas quando já não precisamos mais delas?

Figura 14 – Costumas pensar em visitar os parques naturais?

Figura 15 – Pensas na destruição das plantas junto às barragens e rios?

Figura 16 – Preocupas-te com os animais em vias de extinção?

Figura 17 – Levas para casa insetos e plantas que encontras?

Figura 18 – Devemos usar produtos químicos?

Figura 19 – Pensas em fazer ninhos para os pássaros?

Figura 20 – Costumas apanhar o teu lixo e o lixo dos teus colegas para deitar fora?

Figura 21 – Costumas apagar as luzes para poupar energia?

Figura 22 – Preocupas-te com a poluição do ar?

Figura 23 – Classificação dos alunos

Figura 24 – Classificação dos alunos mais pró-ambientais.

LISTA DE ABREVIATURAS

1º CEB – 1º Ciclo do Ensino Básico

ASE - Ação Social Escolar

ME – Ministério da Educação

CIS – Ciência, Tecnologia e Sociedade

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

ONU – Organização das Nações Unidas

LPN – Liga para a Proteção da Natureza

CNA – Comissão Nacional do Ambiente

ADA – Associações da Defesa do Ambiente

QUERCUS – Associação Nacional de Conservação da Natureza

APE – Associação Portuguesa de Ecologistas

INAMB – Instituto Nacional do Ambiente

ASPEA – Associação Portuguesa de Educação Ambiental

RPEA – Rede de Associação para o Desenvolvimento da Educação Ambiental

UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza e os Recursos

CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica

UNEP – United Nations Environment Programme

PT – Pontuação Final

NF – Número de Afirmações

TPC – Trabalhos Para Casa

ETAR – Estações de Tratamento de Águas Residuais

PARTE I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO
SUPERVISIONADA II

Nesta parte do relatório caracteriza-se o meio que integra a escola onde decorreu a Prática de Ensino Supervisionada (PES). Será também feita a caracterização do agrupamento, mediante uma breve descrição dos níveis de ensino que estão contemplados e as instituições que abrange. Termina-se com a caracterização sucinta da escola e do grupo de crianças que constituiu a turma envolvida na PES e também no estudo de investigação realizado no seu âmbito.

1.1.Caracterização do meio

A escola do 1º ciclo do Ensino Básico onde decorreu a PES situa-se no distrito de Viana do Castelo na região do Alto Minho, entre-os-rios Minho e Neiva.

A cidade de Viana do Castelo é sede de concelho e compreende 40 freguesias. Este concelho é constituído por 10 municípios, Viana do Castelo, Arcos de Valdevez, Caminha, Melgaço, Monção, Paredes de Coura, Ponte da Barca, Ponte de Lima, Valença e Vila Nova de Cerveira.

A nível económico, uma parte da população vê o seu sustento na agricultura, outra no setor secundário através das indústrias de lacticínios, produtos alimentares, transformação de madeiras, cerâmica, entre outros.

A principal atividade é a piscatória, devido à riqueza natural dos mares e dos rios. Outra parte da população dedica-se ao comércio.

No concelho de Viana do Castelo existem várias escolas dos diferentes níveis de ensino.

A cidade disponibiliza vários equipamentos socioculturais como o caso do Salão de Exposição da Associação Industrial do Minho, o Exponáutica, o Pavilhão de Monserrate, o Museu do Traje, a Biblioteca Municipal, o Museu Municipal, o Centro de Cultura Juvenil, etc (Câmara Municipal de Viana do Castelo, 2013).

1.2.Caracterização do Agrupamento e da Escola

A escola onde foi realizada a PES situa-se numa zona urbana e pertence ao agrupamento Vertical de Escolas do Atlântico, criado em Maio de 1999.

O foco central da constituição do Agrupamento é possibilitar a todos os alunos um percurso pré-escolar e de escolaridade básica de modo sequencial e integrado, bem como uma visível melhoria qualitativa, quer na prestação de serviços à comunidade escolar quer nos resultados efetivos de sucesso dos alunos. Perante isto tornou-se imprescindível estabelecer prioridades de intervenção educativa, que integram as áreas prioritárias de intervenção (cidadania, resultados escolares, articulação vertical e horizontal e a comunidade), os princípios orientadores (participação, autonomia, integração/diferenciação, preservação e solidariedade) e os valores (sentido crítico, autoconfiança, auto-estima, responsabilidade, cooperação, respeito pela diferença e sentido ecológico) (Agrupamento de Escolas, 2010).

A escola tem ao seu dispor um ginásio amplo com balneários, uma biblioteca com diversos livros e um refeitório. O espaço exterior da escola é amplo, e contém pinturas no chão, onde as crianças jogam e brincam nas horas de intervalo. A sala dos professores é composta por alguns equipamentos tecnológicos, que servem de apoio a muitas planificações e debates que se realizam sobre os mais variados assuntos.

A escola possui ainda 8 salas de aula, duas destinadas a cada ano de escolaridade. Cada ano tem ao seu dispor uma “galeria”, ou seja um espaço amplo mas coberto, para os tempos mais frios. Na escola existem casas de banho para cada ano de escolaridade.

A sala de aula do 3º B está organizada em grupos de 4 elementos com a exceção de um grupo que possui apenas dois elementos. Esta organização ajuda na concretização das tarefas propostas pois em cada grupo existe pelo menos um aluno que consegue ajudar e gerir os restantes elementos.

A sua organização permite uma boa visualização dos quadros e um melhor controlo do grupo por parte da professora.

Os recursos existentes estão adequados às dificuldades e necessidades da turma, uma vez que existe material didático que ajuda na resolução de problemas matemáticos,

computador e quadro interativo que possibilita uma aula mais rica e mais motivante, pois os alunos gostam de tudo que esteja envolvido com as novas tecnologias e com tudo o que sai da chamada “rotina diária”.

A sala possui ainda alguns placards que apoiam as disciplinas e matérias abordadas ao longo do ano. Nestes placards os alunos podem expor os seus trabalhos, bem como afixar esquemas que ajudem a consolidar alguns assuntos.

1.3– Caracterização do grupo

A turma do 3º ano B é constituída por 26 alunos, sendo que 14 deles são do sexo feminino e 12 do sexo masculino (Imagem 1). A maior parte destes alunos encontram-se na faixa etária dos 7/8 anos de idade (Imagem 2).

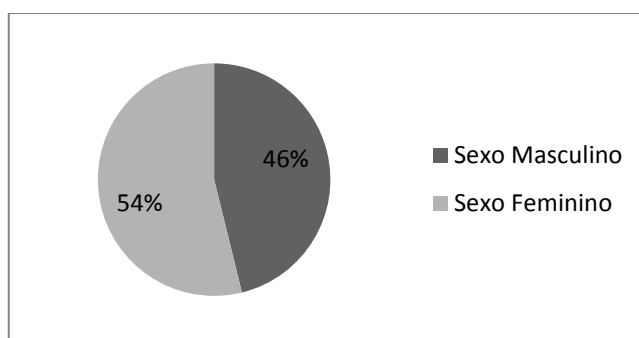


Figura 1 – Distribuição dos alunos por sexo

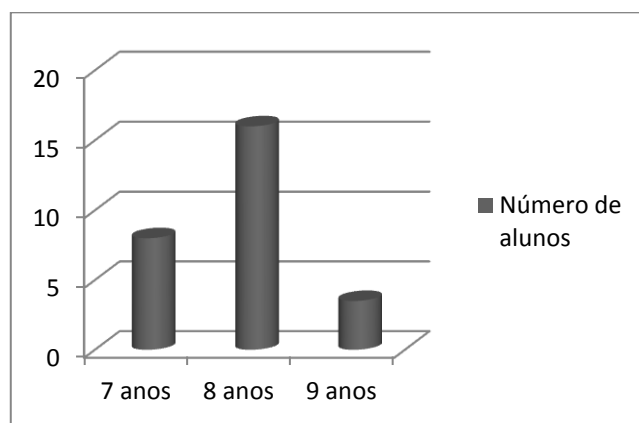


Figura 2 – Distribuição dos alunos por idade

Esta turma caracteriza-se por um déficit de atenção elevado, bem como a presença de hiperatividade em alguns dos alunos, já diagnosticada e com recomendações clínicas.

Existe um nível de conhecimentos muito distinto entre os alunos. Este aspeto influencia de forma positiva o ambiente de sala de aula pois os comentários feitos por alunos com alguns conhecimentos prévios provocam interesse sobre determinados assuntos que levam ao entusiasmo e curiosidade dos restantes alunos da turma.

Contudo, este aspeto, por vezes, dificulta a gestão de sala de aula, na medida em que os alunos com mais conhecimentos requerem exercícios com um nível de exigência muito mais elevado e avançam muito rápido na matéria. Pelo que observei é complicado dar a mesma atenção a todos os alunos e conseguir responder de igual modo às dificuldades que vão surgindo, estando estes alunos em níveis tão distintos de aprendizagem.

Grande parte dos alunos nomeiam a matemática e o estudo do meio como disciplina predileta e indicam a disciplina de Língua Portuguesa como a área menos interessante.

Na área curricular de Língua Portuguesa, as dificuldades são patentes na leitura, na ortografia e na compreensão de textos. Alguns dos alunos só lêem livros se a escola os disponibilizar, caso contrário não tem acesso a eles. Em contra partida três dos alunos têm gosto pela leitura, lendo fluentemente de modo a terem uma coletânea de livros que lêem nos seus tempos livres. O uso do dicionário é constante em sala de aula e todos os alunos sabem utilizá-lo.

Na área curricular da matemática, existem algumas dificuldades nas sequências e em alguns cálculos, relativamente à nova fórmula de resolução (algoritmos) abrangida pelo novo programa de matemática.

Na área curricular de Estudo do Meio os alunos demonstram curiosidade sobre alguns dos assuntos como é o caso dos animais. Mas nesta área é também visível um dispar em relação ao nível de aprendizagem dos diversos alunos. A turma mostra grande interesse em explorar, conhecer e realizar novas experiências. No entanto, como não poderia deixar de fazer referência à temática ambiente, visto que o trabalho de investigação desenvolvido no âmbito da PES vai de encontro à Educação Ambiental, tenho a mencionar que muitos dos alunos não possuem conhecimentos básicos nesta área. No entanto mostram curiosidade em saber mais. Temas como a reciclagem, a

compostagem e outros relacionados com a sustentabilidade do planeta, são pouco abordados nas aulas e os alunos não os mencionam com forma de preservar e melhorar o planeta em que vivemos.

Na área de Educação Físico-motora, os alunos mostram grandes capacidades e agilidades. Compreendem maioritariamente as regras estabelecidas nos jogos, embora o trabalho em equipa fique um pouco de lado.

Nas expressões plástica, dramática e musical, os alunos são dotados de capacidades para dramatizar, cantar e tocar instrumentos. Os trabalhos manuais mostram criatividade e originalidade.

Quanto ao nível socioeconómico dos alunos, como podemos verificar na imagem abaixo (Imagem 3), que a maioria dos alunos posiciona-se no escalão C da Ação Social Escolar (ASE).

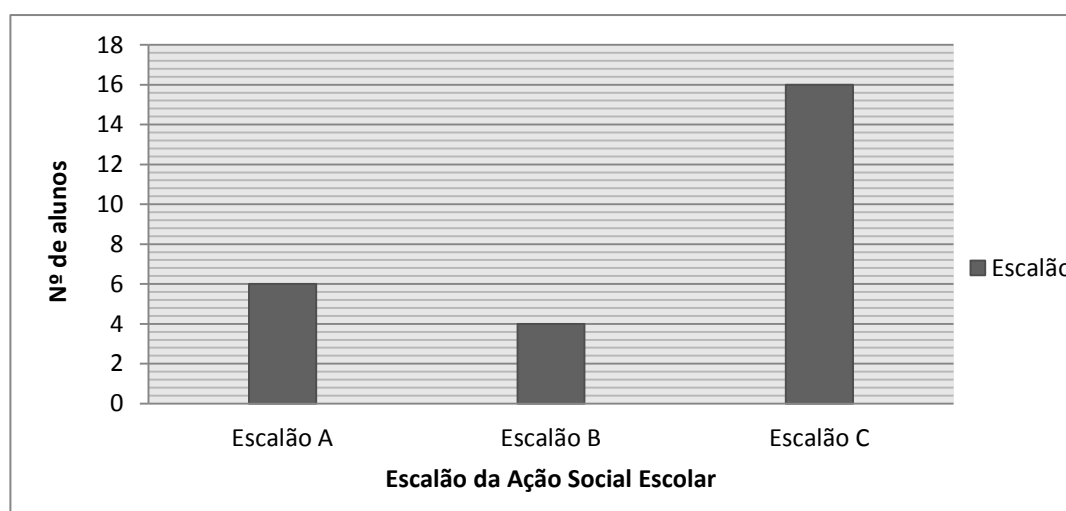


Figura 3 – Distribuição dos alunos por Escalão da Ação Social Escolar (n=26)

Relativamente aos Encarregados de Educação dos alunos, podemos afirmar que a maior parte deles se encontra entre os 31- 40 anos de idade. Observando a imagem abaixo constatamos que uma minoria se encontra entre os 20 -30 anos e apenas dois entre os 40 – 41 anos de idade.

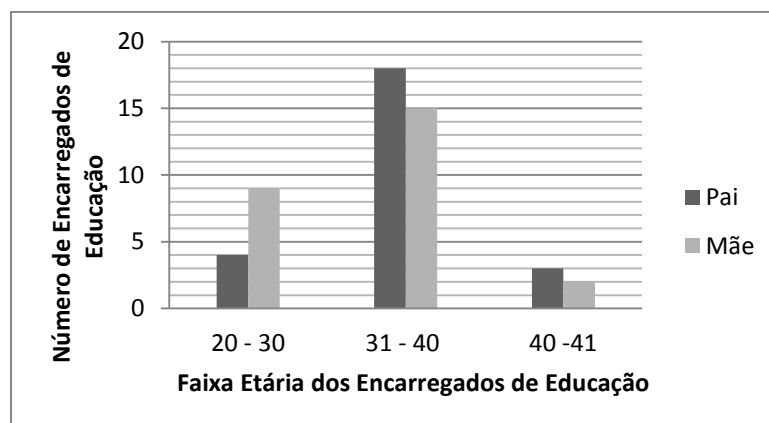


Figura 4 – Distribuição dos Encarregados de Educação por faixa etária

De acordo com a imagem abaixo apresentada, podemos compreender que a grande maioria dos encarregados de educação completaram o ensino obrigatório, acabando mesmo por concluir o ensino secundário, contudo, é notório que são as mães que se predispuseram a aprofundar os seus conhecimentos, ficando os pais pelo nono ano, deixando antever uma mais rápida saída para o mercado de trabalho ou ensino mais técnico.

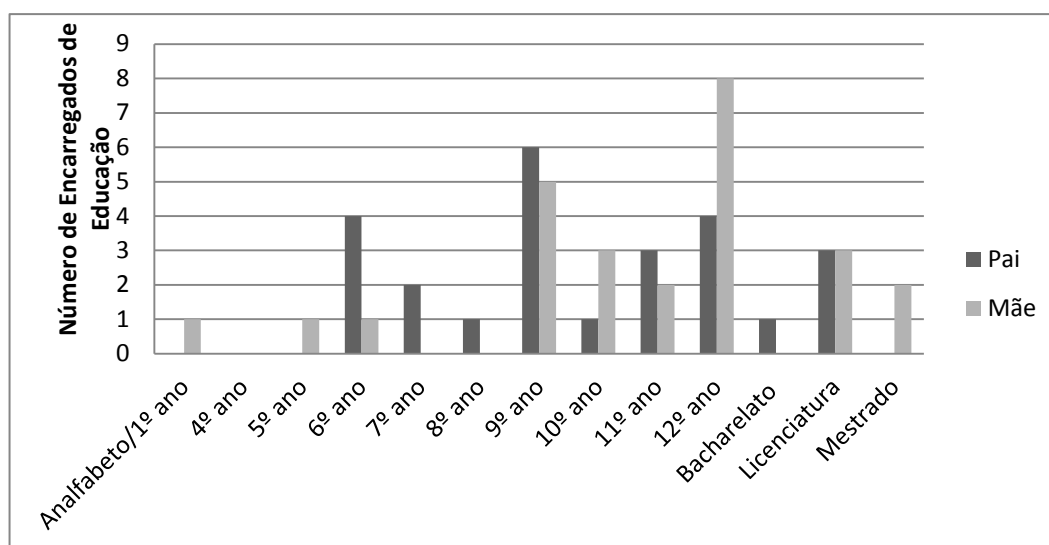


Figura 5 – Habitações Académicas dos Encarregados de Educação

Na imagem abaixo podemos observar que a maioria dos pais tem como atividade profissional mecânico/carpinteiro, corroborando a informação do gráfico anterior (Imagem 5) e permitindo assim compreender o facto de não existir um significativo número de pais com atividades profissionais de maior exigência académica.

Relativamente às mães, podemos verificar um aumento no leque das profissões mais técnicas e especializadas. Contudo a profissão empregada de balcão/cabeleireira e doméstica/empregada de limpeza ocupam um número significativo da amostra (Projeto Curricular de Turma, 2013).

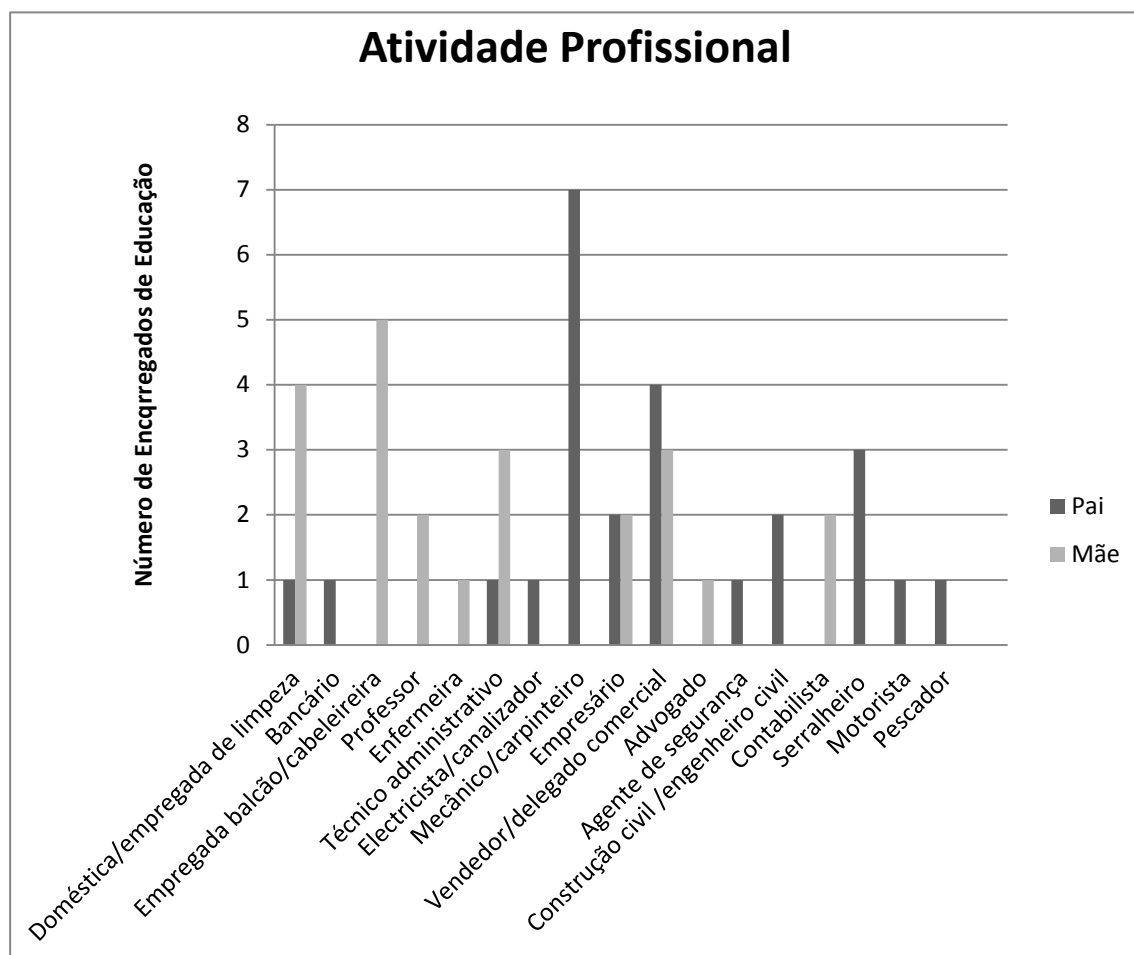


Figura 6 – Atividade Profissional dos Encarregados de Educação

PARTE II – PLANIFICAÇÃO ORIENTADA PARA O TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

2.1 – Introdução

Nesta parte do relatório final de prática de ensino supervisionada II consta a planificação dirigida para o trabalho de investigação. A definição da temática deste trabalho partiu da curiosidade em saber que conhecimentos e atitudes têm as crianças do 1º ciclo do ensino básico, no âmbito da Educação Ambiental. Este é um tema que está relacionado com as futuras gerações, pois estas podem modificar mentalidades e reunir condições para um futuro melhor.

O 1º ciclo do ensino básico é a altura ideal para se abordar temas relacionados com o ambiente. O programa facilita as aprendizagens, pois não exige que os temas sejam abordados de uma forma sequencial e permite ainda ao professor, detentor de uma monodocência, inter-relacionar a temática “Educação Ambiental” com outras unidades curriculares, possibilitando um enriquecimento dos conteúdos a abordar.

Através de algumas atitudes por parte dos alunos e da professora cooperante, senti que havia necessidade de aprofundar este tema e de perceber até que ponto estes assuntos são abordados nas aulas e com que frequência.

Como o tempo disponível para levar a cabo o estudo é muito reduzido, devemos concentrar num só ponto e fundamentá-lo da melhor maneira. Optei por aplicar um questionário sobre aspectos relacionados com o tema Educação Ambiental. Assim, após a leitura de alguns estudos elaborados noutros países com o mesmo objetivo, escolhi o instrumento proposto por Khawaja (2003) que para mim fazia mais sentido e enquadrava-se melhor no grupo de crianças com quem estava a trabalhar.

Assim, o dia 26 de Novembro de 2012 foi planeado de modo a que fossem recolhidos os dados do inquérito. Para que o grupo entendesse o que eu pretendia, foi organizado um diálogo sobre o ambiente e como motivação, foi proposto que realizassem um desenho sobre o mesmo.

Todas as crianças tiveram oportunidade de colocar questões em relação ao instrumento de recolha de dados. De seguida uma criança de cada vez, aleatoriamente, dirigiu-se para o computador e realizou o seu questionário *online*.

Horário Previsto

Mestrandas: Márcia Barroso e Vânia Melo

Ano/Semestre: 2º ano 1º Semestre

Escola: Escola da Avenida

Ano: 3º ano **Turma:** B

Horas		Atividades
		Data: 26 de novembro de 2012
S E G U N D A - F E I R A	9:00 – 9:30	Rotinas
	9:30 – 10:30	Estudo do Meio – Inquérito sobre o ambiente / desenho sobre a poluição /descrever o desenho
	10:30 – 11:00	Intervalo
	11:00 – 12:00	Língua Portuguesa – História “A pilha Mafalda”
	12:00 – 13:30	Almoço
	13:30 – 14:30	Matemática – Problemas
	14:30 – 15:30	Expressão físico-motora

Mestranda: Vânia Melo Data: 26 de novembro de 2012			Ano: 3º ano		Escola: Escola da Avenida	
Temas /Conteúdos /Blocos	Competências/Objetivos específicos	Desenvolvimento da aula e propostas de trabalho (incluir aprendizagens prévias se relevante)	Materiais/recursos/ espaços físicos	Tempo	Avaliação	
Língua Portuguesa Conhecimento explícito da língua – plano discursivo e textual	Distinguir discurso direto e discurso indireto	Rotinas diárias A professora estagiária propõe a realização do jogo “Conta-me um segredo”. Para tal, orienta os alunos no sentido de utilizarem o discurso indireto, colocando no quadro verbos introdutores, como por exemplo, disse, revelou, contou, relatou, referiu, etc.	Quadro Caderno diário	30 min	Ordena alfabeticamente as palavras	
Estudo do Meio À descoberta das inter-	A qualidade	Estudo do Meio – O meio ambiente A professora estagiária pede aos alunos que respondam, de forma individual, a uma ficha-questionário sobre o meio ambiente (anexo nº1). Em simultâneo pede que realizem um desenho sobre a poluição com a finalidade de realizarem uma descrição por escrito. A professora estagiária	Questionário Vídeo Computad	1h	Representa através do desenho a poluição	

relações entre a natureza e a sociedade – a qualidade do ambiente	<p>do meio próximo: - identificar e observar alguns fatores que contribuem para a degradação do meio próximo</p> <p>- enumerar possíveis soluções</p> <p>A qualidade do ar:</p> <p>Reconhecer os efeitos da poluição atmosférica</p>	organiza em grande grupo a planificação de uma descrição, ajudando assim na construção do texto, que será realizado de forma individual. A planificação da descrição organiza as partes da imagem, descreve e ativa conhecimentos dos alunos principalmente no que concerne ao uso dos adjetivos e conetores.	<p>or</p> <p>Quadro interativo</p> <p>Caderno diário</p>		<p>Faz a descrição do desenho, respeitando o modelo da planificação</p> <p>O aluno expõe e justifica as suas ideias</p>
		Intervalo		30 min	

<p>Língua Portuguesa</p> <p>Escrita – escrever para aprender (para aprender a escrever, para construir e expressar conhecimento)</p> <p>Leitura – ler para aprender (aprender a ler, ler para obter</p>	<p>Construir narrativas</p> <p>- Antecipar o assunto de um texto</p> <p>- Fazer uma leitura que possibilite: confrontar as previsões</p>	<p>Língua Portuguesa – história “A pilha Mafalda”</p> <p>Fase da pré-leitura</p> <p>A professora estagiária pede aos alunos que através do título “A pilha Mafalda” refiram o conteúdo da história oralmente, ativando os conhecimentos. Para tal, é orientada uma conversa com questões como: quem é?, como é?, onde está?, o que faz?.</p> <p>Fase da leitura</p> <p>Os alunos ouvem a história na voz da professora estagiária. De seguida, fazem o reconto da história, tendo em conta os acontecimentos principais.</p> <p>Posteriormente, recebem a fotocópia do texto e lêem silenciosamente, sublinhando as palavras desconhecidas ou partes do texto em que existam dúvidas. Alternadamente lêem parágrafo a parágrafo, recontando-os. A professora estagiária questiona os alunos focalizando-se nas referências anafóricas, por exemplo: terceiro parágrafo “... pois com <u>ela</u> não se brinca” - ela quem?; vigésimo terceiro parágrafo “... <u>estas</u> seguiram-na...” - estas quem?, seguiram quem?.</p> <p>Em seguida faz referência à análise morfológica das palavras como por exemplo: reciclagem (voltar a) dando outros exemplos como refazer (voltar a fazer), reler (voltar a ler), etc.</p>	<p>História “A pilha Mafalda”</p> <p>Frases da história</p>	<p>1h</p>	<p>Cria uma história através do título “A pilha Mafalda”</p> <p>Procura no dicionário as palavras desconhecidas</p>
--	--	--	---	-----------	---

informações e organizar o conhecimento)	<p>feitas com o assunto do texto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar o tema central e os aspectos acessórios <p>Resumir textos, sequências ou parágrafos</p>	<p>Fase da pós-leitura</p> <p>A professora estagiária organiza um diálogo com a turma colocando algumas questões como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qual é a personagem principal do texto? - Quem são as outras personagens? - Como se chamam? - Este texto está escrito em prosa ou em verso? - Quantos parágrafos tem o texto? - É um texto de ficção ou não ficção? - Que tipo de texto é: uma história ou uma narrativa? <p>A professora estagiária seleciona algumas frases que possuem acontecimentos importantes e pede que os alunos as organizem de forma sequencial, permitindo assim a realização do reconto da história.</p> <p><i>Frases selecionadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“Todos os dias ela fazia o relógio marcar as horas, os minutos e os segundos.”</i> - <i>“Então, decidiu ir ao seu médico de família tratar da saúde, pois com ela não se brinca.”</i> - <i>“É verdade! Devia ter mais cuidado conosco, pois temos materiais venenosos dentro de nós.”</i> 			<p>Lê de forma entoadada</p> <p>Organiza as frases de forma sequencial</p>
---	--	--	--	--	--

		<p><i>- “Um pilhão é uma caixinha onde as pessoas colocam as pilhas gastas.”</i></p> <p><i>- “Mal lhe contou da sua decisão, estas seguiram-na imediatamente para o pilhão da esquina da rua.”</i></p>			
		Almoço		1:30 min	
Matemática Números e operações - operações com números naturais	Compreender e realizar algoritmos para as operações de adição e subtração - Compreender a divisão no sentido de partilha - Ler e	<p>Matemática – Problemas</p> <p>A professora estagiária propõe a realização dos seguintes problemas: (Resolução anexo nº 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O relógio da casa da Mafalda bate 4 vezes quando são 4h (16h) e bate 6 vezes quando são 6h (18h). Também bate 1 vez a cada meia hora. A sua festa de aniversário começou às 4h (16h) e terminou às 8h (20h). Quantas vezes o relógio bateu durante a festa? E se a festa tivesse terminado às 9h (21h), quantas vezes teria o relógio batido? 2. O pilhão da Mafalda tem 3 milhares de pilhas grandes e dois milhares e meio de pilhas pequenas. Quantas pilhas há, ao todo, neste pilhão? 3. Ao pilhão da Mafalda juntou-se o pilhão da Judite, que tinha 3 milhares e meio de pilhas. Mas foi lá o dono do relógio e retirou 1 milhar e meio de pilhas. Quantas pilhas ficaram no pilhão? 	Problemas Caderno diário Quadro	1h	Identifica os intervalos de tempo Faz a leitura de números Retira os dados importantes para a resolução do problema

- geometria e medida	representar números - Resolver problemas envolvendo situações temporais	4. Numa fábrica produziu-se 4 milhares e meio de pilhas, que se repartiram igualmente por três lojas. Com quantas pilhas ficou cada loja?			Identifica qual a operação a utilizar na situação problemática
Expressão físico-motora Jogos- Praticar jogos infantis, cumprindo as suas regras, seleccionando e	posições de equilíbrio;	<p>Expressão físico-motora</p> <p>Como forma de aquecimento é proposto o jogo “A casa do ambiente”. Para tal, o polivalente encontra-se dividido em duas áreas. Numa das áreas estão os arcos (que simbolizam as casas do ambiente) e na outra área estão os alunos.</p> <p>Os arcos estão espalhados pelo chão e os alunos realizam os exercícios que a professora estagiária indica (como, por exemplo: correr, saltar, rastejar, rodar os braços, pé coxinho, salto de canguru).</p> <p>Ao sinal do som do apito, os alunos têm de correr para os arcos, devendo estar em cada arco dois alunos. Após os alunos retomarem a corrida é retirado um arco. Este ciclo repete-se até que no final exista só um arco e dois alunos no seu interior. Conforme estes vão ficando sem arco, têm que procurar no</p>	Arcos Apito	1h	<p>Aquece as articulações dos braços, rodando-os.</p> <p>Explora o polivalente, correndo, saltando e rastejando.</p>

<p>realizando com intencionalidade e oportunidade as acções características desses jogos, designadamente:</p> <p>Atividades rítmicas e expressivas</p> <p>- Em situação de exploração individual do movimento, de acordo com a marcação</p>	<p>Combinar o andar, o correr, o saltitar, o deslizar, o saltar, o cair, o rolar, o rastejar, o rodopiar, etc., em todas as direcções e</p>	<p>baú (caixa) uma imagem relativa a um bom ambiente.</p> <p>Posteriormente a professora estagiária coloca a seguinte questão: <i>“O que devemos fazer para vivermos num ambiente bom?”</i>.</p> <p>Após as ideias transmitidas por parte dos alunos, o grupo é dividido em quatro equipas de seis e sete elementos e cada equipa tem o seu percurso. Os percursos são iguais para todas as equipas.</p> <p>Ao fundo do ginásio tem imagens que representam um ambiente puro e um ambiente poluído, e que estão viradas para baixo. Cada elemento de cada grupo tem de ir ao fundo do ginásio e ultrapassar os obstáculos que encontram pelo caminho pegando numa imagem onde esteja representado um ambiente puro. Os obstáculos que os alunos têm que ultrapassar são: saltar a pés juntos, a pé coxinho e contornar cones a correr.</p> <p>Ganha a equipa que conseguir encontrar as imagens de um ambiente puro, no menor tempo. Ou seja, a professora estagiária dá o sinal de partida apenas para o primeiro aluno de cada grupo e contará o tempo, para no final, ver qual é a equipa vencedora.</p> <p>Como forma de relaxamento os alunos têm de realizar movimentos ao som da música. Quando esta está em reprodução os alunos imitam uma pilha elétrica (saltar). Quando a música pára os alunos imitam uma pilha a descarregar (param).</p>	<p>Baú</p> <p>Imagens</p> <p>Arcos</p> <p>Bancos</p> <p>Sinalizadores</p> <p>Rádio</p> <p>Cd</p>	<p>Corre para o arco e partilha--o com um colega.</p> <p>Encontra uma imagem de bom ambiente.</p> <p>Salta com os pés juntos e pé coxinho.</p> <p>Contorna os cones a correr.</p>
---	---	---	--	---

rítmica do professor e ou dos colegas:	sentidos definidos pela orientação corporal				Ultrapassa os obstáculos o mais rápido possível para tentar que a sua equipa seja a vencedora.
		Assim, terminam as atividades deste dia.			

PARTE III – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

Orientação para o problema

3.1 – Orientação para o problema

“SOS Terra! É tempo de parar, escutar as suas queixas, olhar as suas feridas. Porque é urgente reflectir, educar e agir.” (Irmã Rose Fernando/ Além-Mar, 2001)

O Homem durante vários e longos anos utilizou a natureza para satisfazer as suas necessidades. Considerou-a como um objeto do qual tirava partido para realizar os seus caprichos. Foi assim durante vários séculos. A inadequada gestão dos recursos naturais e o desrespeito pelo meio ambiente e pelos outros, trouxe consigo graves consequências ecológicas que puseram em causa a natureza e a sobrevivência do Homem na terra.

O séc. XXI trouxe consigo mudanças sociais, pois ao invés de pensarmos só no presente, surgiu a necessidade de repensarmos o futuro. A sociedade atual exige novos modos de educar. A educação para a cidadania é uma forma de combatermos este problema e conduzirmos ao progresso (Diniz, 2009).

A educação para a cidadania é vista como uma área transversal. Podendo-se abordar um grande conjunto de temáticas, como a educação para os direitos humanos, a educação ambiental, a educação para a saúde, e muitas mais que façam parte das preocupações sociais atuais. Este tipo de educação pretende sensibilizar os alunos e os professores para compreenderem e participarem de uma forma consciente na sociedade, colocando à prova o seu espírito crítico e questionando os comportamentos, as atitudes e os valores da sociedade (Gomes, 2001).

É importante compreendermos que o futuro da humanidade depende da economia e da sociedade para a promoção de um desenvolvimento sustentável, permitindo a construção de sociedades onde as desigualdades sociais diminuam e os indivíduos se sintam cidadãos presentes e participativos no mundo.

Assim, o sistema educativo deve promover uma educação que respeite as diferenças de cada um e reforce a responsabilidade para com os outros.

É importante criarmos uma escola que estabeleça a relação entre o indivíduo e o meio, começando sempre pelo meio mais próximo, para que o indivíduo sinta que pertence àquele espaço e que é importante a sua participação.

A Educação Ambiental vem vincular estes laços e mostrar aos alunos que podemos mudar o futuro do planeta. Para tal, a escola deve fornecer aos seus alunos uma formação integrada nas práticas curriculares, de forma pluridisciplinar, e consciencializá-los para os problemas ambientais e sociais existentes. Desta forma visa-se a promoção da mudança de mentalidades e a alteração de valores relativamente ao ambiente e ao mundo em que vivemos (Diniz, 2009).

O tema deste trabalho surgiu precisamente da necessidade de trabalhar a favor de uma educação para o ambiente e de uma forte motivação nesta área. Sendo o professor do 1º ciclo do ensino básico (1º CEB) um profissional capaz de chegar aos mais novos e inculcar nestes responsabilidades, de forma a consciencializá-los sobre os problemas ambientais que abalam o nosso planeta e arrebatam o nosso futuro, é então necessário perceber quais os conhecimentos dos alunos acerca deste tema e como podemos motivá-los a colocar em prática todas as aprendizagens até então realizadas.

Foram alguns momentos que vivenciei na instituição, que me levaram a crer que a Educação Ambiental deveria ser o meu tema de investigação. Para além de não observar na sala de aula a presença de ecopontos, nem informação sobre qualquer assunto relacionado com o ambiente, notei também que os alunos não estavam predispostos a reciclar e não mencionavam a reutilização de materiais para qualquer atividade, nem mesmo as de expressão plástica.

Pelo exposto, no presente trabalho de investigação pretendeu-se caracterizar os conhecimentos/atitude pró-ambientais das crianças do 1º ciclo do ensino básico.

Na organização curricular e programas do 1º CEB, é notória a especial importância atribuída ao ambiente, designadamente pela presença de objetivos como: Reconhecer alguns cuidados a ter com as plantas e os animais; Observar e identificar algumas plantas mais comuns existentes no ambiente próximo; Observar e identificar alguns animais mais comuns existentes no ambiente próximo; Reconhecer a existência do ar; Conhecer algumas normas de prevenção de incêndios florestais; Reconhecer algumas formas de poluição sonora; Identificar alguns desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana, entre outros (Ministério da Educação, 2004, p. 115, 116, 130, 131).

Também as Metas de Aprendizagem de 2010 referenciam a Educação Ambiental como um tema de relevância. Podemos então observar, maioritariamente no 4º ano de escolaridade, metas como: O aluno analisa problemas naturais e sociais associados a alterações nos ecossistemas; O aluno relaciona a necessidade de preservação dos ecossistemas com a promoção da qualidade de vida da comunidade local e que também está relacionada com a possibilidade de acesso a bens e serviços fundamentais; O aluno relaciona desequilíbrios de consumo, destruição das florestas e poluição com o esgotamento de recursos, a extinção de espécies e alterações profundas na qualidade do ambiente; O aluno reconhece a importância da preservação da biodiversidade e dos recursos para garantir a sustentabilidade dos sistemas naturais; O aluno propõe medidas e ações ao seu alcance para solucionar problemas detetados no seu ambiente próximo; O aluno identifica o valor da sua pegada ecológica discutindo práticas que contribuam para a diminuição desse valor; O aluno identifica problemas associados à ação humana geradores de desequilíbrios ambientais e conflitos sociais, reconhecendo intervenções reconhecidas como boas práticas com vista à sustentabilidade; O aluno descreve o processo de exploração, transformação e aplicação de recursos naturais, inferindo a necessidade da sua gestão sustentável (ME, 2010).

São inúmeros os autores que relatam a importância de uma nova forma de pensar e de agir em relação a esta problemática. Uma nova visão do mundo dos seres vivos e das relações humanas ao nosso redor permitir-nos-á reformular comportamentos e adquirir novos valores.

“a ética constitui assim o pilar básico da educação ambiental, pois esta é, antes de mais nada, uma tentativa de adequação das atitudes humanas a pautas corretas no uso dos recursos.

Falar, portanto das atitudes morais dos seres humanos com o ambiente, significa refletir sobre as chaves éticas que necessariamente devem orientar os nossos programas educativos, em coerência com os seus aspetos conceptuais e metodológicos, pois nenhuma mudança neste último será verdadeiramente efetiva, se não for acompanhado de um profundo exercício crítico sobre os valores que intervém como suporte da ação” (Gomes, 2002, p.47,48).

Isto mostra que devemos dar espaço aos nossos alunos para que estes possam pensar sobre o ambiente e refletir, criticando, e posteriormente adquirir uma postura de intervenção.

O 1º CEB é sem dúvida o melhor momento para se iniciar a abordagem à temática “ambiente”, pois é neste ciclo que existe uma maior proximidade entre o aluno, o professor e a família, podendo deste modo existir uma maior interação por parte dos intervenientes na iniciação e condução de projetos educativos ligados ao tema.

As temáticas como a educação ambiental devem ser abordadas em qualquer área curricular, tendo como linha orientadora os projetos curriculares de escola, de turma e as planificações de cada aula (Gomes, 2001).

A monodocência é também um aspeto positivo a apontar neste ciclo, porque como o professor é o responsável por todas as áreas curriculares, tem oportunidade de explorar o tema “ambiente” e promover comportamentos e atitudes pró-ambientais, através de abordagens transversais a essas áreas.

Este trabalho de investigação torna-se importante, pelo facto de podermos constatar o que os alunos sabem e esperam da Educação Ambiental, para futuramente intervirmos da melhor forma possível nessa área, combatendo lacunas existentes.

Depois da breve apresentação do tópico “orientação para o problema”, o presente trabalho de investigação será descrito com a seguinte organização: Enquadramento teórico, análise e tratamento de dados e a conclusão do estudo.

Enquadramento Teórico

3.2 – Enquadramento teórico

Neste tópico será apresentada uma breve revisão da literatura considerada relevante para o enquadramento e desenvolvimento do estudo em questão. Explora-se o conceito de Educação Ambiental, analisa-se a perspetiva histórica da sua evolução, os seus objetivos, bem como o papel da escola em relação à educação ambiental.

Finaliza-se com a revisão dos resultados de alguns estudos que tiveram como objetivo conhecer os conhecimentos e atitudes pró-ambientais de crianças em idade escolar.

3.2.1 – O conceito de Educação Ambiental

“Nos primórdios da Humanidade, o homem sabia-se uma criatura da natureza; sabia que fazia parte dela, temia-a e tinha consciência que dela dependia em absoluto” (Gomes, 2002, p.17)

Na era primitiva o homem necessitava de possuir conhecimentos sobre a natureza e tudo o que o rodeava, de modo a que a sua sobrevivência fosse alcançável.

Ao longo dos tempos o homem começou a viver em sociedade e a apoderar-se da natureza para se servir dela. Construiu abrigos, caçou animais, cultivou terras, etc. Seguiu-se uma evolução a nível científico e tecnológico e através dela o homem adquiriu instrumentos cada vez mais sofisticados para ocupar e manipular o espaço natural. Os ecossistemas foram-se modificando, surgiram as cidades, as vias de comunicação e formas mais sofisticadas de trabalhar na agricultura (Gomes, 2002).

O homem criou a ideia de que era o ser mais inteligente, capaz de dominar a natureza. Sobretudo com a revolução industrial, deu-se início a uma exploração dos recursos naturais sem precedente, até a um ponto em que estará mesmo em causa a própria sobrevivência, dadas as ameaças atuais ao equilíbrio deste grande ecossistema chamado Terra.

Mas já no século XIX surgiram as primeiras preocupações e alertas por parte dos filósofos, poetas e cientistas, relativas à necessidade de proteção e preservação ambiental.

Fascinados e maravilhados com a grande evolução que se avizinhava desprezámos a nossa condição de seres dependentes, esquecemo-nos de que necessitamos de outras formas de vida para manter a nossa própria vida neste planeta.

Pensamos erradamente que seríamos detentores da natureza, mas ela mostrou-nos que não era verdade e devolveu-nos os efeitos das nossas ações, mostrando-nos que seríamos incapazes de alterar o equilíbrio dos ecossistemas, sem que a nossa sobrevivência fosse colocada à prova.

“A Educação Ambiental esforça-se por despertar a consciência ecológica, económica, social e política, as aptidões para resolver os problemas e a responsabilidade individual, a fim de preparar os estudantes para agirem como responsáveis e para tomarem as decisões que dizem respeito aos atuais e futuros problemas do ambiente. A Educação Ambiental pode, em muitos aspectos, ser considerada como a educação da sobrevivência – da sobrevivência da espécie humana.” (Giordan & Souchon, 1997, p. 12)

A educação ambiental é de um modo geral uma forma abrangente de educação dos cidadãos, pois através de um processo, procura-se incutir no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental. Este processo é longo e contínuo e envolve a família, a escola e a sociedade.

Esta temática não é só encarada como uma maneira simples de transmitir conhecimentos e informações sobre recursos naturais. A educação ambiental é uma ferramenta imprescindível à formação de melhores cidadãos, incutindo valores e atitudes, direcionados para o desenvolvimento de uma sociedade responsável, comprometida com a solução de problemas ambientais, criando condições adequadas para manter a sobrevivência das gerações atuais e das gerações vindouras (Silva, 2009).

É importante formarmos cidadãos conscientes da problemática, com a ambição de fazer mais e melhor pelo planeta, pois só assim futuras gerações poderão usufruir do que há de melhor na natureza, bem como garantir a sua sobrevivência na terra.

Na abordagem à educação para o ambiente, podemos considerar três tipos de educação. A formal, ou seja aquela que se realiza através das instituições, com planos de estudo e que envolve uma ação educativa. Esta é realizada desde a educação pré-escolar, passando pelos diferentes níveis de escolaridade até ao ensino universitário. Este tipo de educação para além de ter como objetivo a modificação de condutas, tem também um carácter avaliativo, é exercida através de trabalhos, pesquisas e tarefas.

A educação não formal, que nos remete para algo mais flexível, mas é realizada através de programas educativos como por exemplo as visitas de estudo que são realizadas nas escolas, muitas vezes a centros de tratamentos de resíduos ou águas. Por fim, a educação informal, é aquela que não tem intencionalidade educativa, ou seja é aquela que se adquire através do dia a dia, no acompanhamento dos meios de comunicação como a televisão, a rádio, a imprensa, entre outros. Neste tipo de educação não existem horários, reuniões, objetivos, programas, etc (Novo, 1996).

Apesar de serem distintos, todos estes métodos de educação permitem ao ser humano adquirir novos conhecimentos, tomar consciência do ambiente à sua volta e de todos os seus problemas. Desta forma, possibilitam aos indivíduos tornarem-se melhores cidadãos e tomar atitudes positivas em relação à preservação do meio ambiente.

Após a segunda guerra mundial, no séc. XX, surgiram algumas tendências de desenvolvimento curricular por parte de uma comunidade de educadores em ciências. Estas tendências remetiam para o facto de as ciências darem importância às relações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade (CTS), procurando interligar educação científica com cidadania. Surgiram alguns movimentos que pretendiam estabelecer esta mesma ligação, e que eram traduzidos pelas expressões educação ambiental, educação para o ambiente e posteriormente educação para a sustentabilidade.

Os movimentos de ensino CTS foram formados por duas correntes de pensamento. A primeira surgiu com a construção da bomba atómica, passando pela deteção de desastres ambientais causados pelo uso de pesticidas. Aqui os cientistas

assumiram uma postura crítica e de responsabilidade social da ciência. Outra corrente surgiu da separação académica entre as ciências e as humanidades. Esta corrente pretendia que o ensino das ciências tivesse uma vertente mais humanista (Pereira, 2002).

À medida que iam surgindo mais problemas sociais de origem científica, foi-se tomando consciência de uma necessidade em criar programas com abordagens CTS. Nesta medida, era ambicionado que o aluno relacionasse a sociedade, com a ciência e, com as tecnologias. Assim, era pretendido abordar a tecnologia e a ciência, a relação entre ambas e como elas interferiam na vida da sociedade.

O objetivo da abordagem CTS é a formação de cidadãos com acesso à informação e com uma atitude participativa.

A educação para o ambiente teve início também no séc. XX, mas de forma independente da educação CTS. Emergiram vários movimentos, vindos por todos os cantos do mundo que procuravam revelar as tragédias ecológicas. Estes movimentos tiveram repercussões em instâncias governamentais e organismos internacionais (Pereira, 2002). Em 1968, inicia-se a Educação Ambiental, como movimento inovador que abrange instituições e apresenta mudanças no âmbito desta temática. Os organismos internacionais exprimem um profundo sentimento de preocupação e consecutivamente uma importante necessidade de implementar uma educação dirigida para o ambiente, com o fim de orientar o comportamento do homem com o meio. São então dadas ao ser humano as bases para a utilização e conservação dos recursos, de modo a permitir o equilíbrio da natureza e a preservação a sua própria sobrevivência (Novo, 1996).

É neste ano que através da Direção Nacional do Ensino Primário e Secundário, a Suécia decide rever os programas de estudos, materiais educativos e métodos. Assim, verifica-se que a Educação Ambiental não deveria ser abordada como uma matéria isolada, mas sim em interligação com outras disciplinas, devendo portanto serem os alunos a investigar e a realizar experiências relacionadas com o ambiente, de modo a obter as suas próprias conclusões. Desta forma estes poderiam ter consciência dos problemas ambientais e adquirir medidas para os combater.

“Adverte-se que o ensino tem de basear-se em experiências e investigações dos próprios alunos sobre o ambiente, e que deve criar consciência sobre os

problemas ambientais e sentido de responsabilidade para poder enfrentá-los”
(Novo, 1996, p. 25, 26).

Ainda no ano de 1968, a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) encarrega a Repartição Internacional de Educação de Genebra de elaborar um estudo sobre a temática do ambiente na escola. Este estudo foi realizado em 79 países da Organização das Nações Unidas (ONU) e visou promover a Educação Ambiental. Dele resultou a construção de um documento que continha alguns aspetos importantes para a promoção de uma educação para o ambiente. O referido documento, era enriquecido com atividades, objetivos, definições, programas, disciplinas, métodos, técnicas e ainda formação para professores.

Na introdução a este estudo a UNESCO deixa patente alguns dos objetivos a que a Educação Ambiental se deve restringir. Um aspeto que salienta é o de exercer Educação Ambiental, através do meio mais próximo e só depois abranger o meio mais longínquo dos indivíduos.

No ano de 1970 é dada a primeira definição de Educação Ambiental, no *workshop* internacional de Educação Ambiental realizado nos Estados Unidos da América.

“processo que consiste em reconhecer valores e clarificar conceitos com o objetivo de incrementar as atitudes necessárias para compreender e apreciar as inter-relações entre o Homem, a sua cultura e o meio biofísico”(Pereira, 2002, p. 73).

No ano de 1972 surge outro momento especial relacionado com esta temática. A conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na qual se redige um documento intitulado de “Declaração sobre o Meio Ambiente” que faz referência aos aspetos do meio natural e do meio modificado pelo homem. A necessidade de preservar o património é grande e a preocupação com a transformação do meio é já existente. É assim, que surge a referida Declaração, que apela aos governos de diversos países que orientem uma política com duas vertentes, uma, a de não travar o

progresso e o desenvolvimento do planeta, outra mais consciente e preservadora do meio ambiente (Palma, 2005).

A Educação Ambiental passa a ser vista como uma educação para todos. Quer isto dizer que é destinada a todas as pessoas de diferentes idades, profissões, etnias, níveis sociais e económicos. A importância deste tipo de educação é permanente, ou seja, deve ser implementada desde a educação pré-escolar até ao ensino universitário e é fixado o dia 5 de junho como o Dia Mundial do Ambiente, data esta em que se iniciou a Conferência de Estocolmo.

No ano de 1975, o Seminário Internacional de Educação Ambiental de Belgrado promove o Programa Internacional de Educação Ambiental, com o objetivo de que os países participantes se debruçassem sobre os problemas ambientais. Por unanimidade, os 96 participantes de 60 países redigem o documento intitulado de “Carta de Belgrado”. Neste documento foram ressaltados conceitos que deveriam estar presentes em qualquer programa educativo. Definiu-se como meta da Educação Ambiental a consciência da população em relação aos problemas ambientais e a capacidade que esta tem para os combater. São ainda definidos alguns objetivos a que se destina a Educação Ambiental.

Em 1977 realiza-se a Conferência de Tbilissi, dando continuidade ao Seminário de Belgrado, e salvaguardando os princípios e objetivos neste definidos. Esta Conferência vem aprofundar os conceitos e vem também referir que o ambiente é um sistema que se divide em subsistemas, ou seja dentro da temática ambiente, não podemos deixar de ter os aspetos sociais, económicos, culturais, tecnológicos, físicos e biológicos.

Mais tarde, no ano de 1987, realiza-se o Congresso de Moscovo. Este congresso teve como finalidade fortalecer as ideias presentes em Tbilissi e adaptá-las para os novos problemas que haviam surgido. Neste congresso é definido o conceito de sustentabilidade e é implícita a necessidade de o fazer renascer na educação. É então que se alerta para o uso desnecessário, o esbanjamento e consumo excessivo de recursos naturais. Começam a ser conhecidas medidas de prevenção que se traduzem em palavras como reciclagem, reutilização e conservação.

Em 1988 é realizada a Reunião do conselho dos Ministros da Educação da Comunidade Europeia. Nela foi reconhecida a importância destas temáticas e explicita a vontade de reforçar, dentro da Educação Ambiental, os programas de ação das comunidades. Foi então que a 24 de Maio de 1988 surgiu a Resolução 88/C 177/03, na qual estão explícitos os objetivos e os princípios da Educação Ambiental, com o intuito de definir ações a empreender ao nível dos estados e das comunidades.

Em 1992 na cidade Brasileira do Rio de Janeiro, realizou-se um *workshop* internacional sobre a Educação Ambiental que avaliou os problemas desta e promoveu a Educação Ambiental Internacional, realçando a importância das populações na resolução destes problemas. Iniciou-se assim, um novo processo de cultura - a Educação Ambiental (Pereira, 2002).

Recentemente, no ano de 2012, foi organizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também por Rio+20. Esta conferência foi realizada entre os dias 13 e 22 de Junho de 2012, no Rio de Janeiro, com o intuito de discutir a renovação do compromisso político para com o desenvolvimento sustentável. Este evento, considerado por muitos como um dos maiores eventos já realizados pelas Nações Unidas, contou com a presença de vários estados de 190 nações. Nesta conferência foram propostas mudanças, nomeadamente na forma como estão a ser usados os recursos naturais.

Um conjunto de organizações não governamentais, empresas, chefes de estado e de governo, entre outros, reuniram-se para debater medidas para manter o crescimento sustentável e reduzir as fragilidades do meio ambiente. O resultado desta conferência das Nações Unidas foi a redação de um documento intitulado de “O futuro que queremos” (Organização das Nações Unidas, 2012).

3.2.2 – Objetivos da Educação Ambiental para o contexto escolar

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou sua construção.” (Freire, P.2002)

A Educação Ambiental não deve ser lecionada pelo professor de uma forma rígida, em lições, mas sim partindo de problemas reais do ambiente. O professor deve conduzir o processo de aprendizagem e deve estar consciente de que caminho irá percorrer. Neste sentido o professor deve fornecer as bases ao aluno, mas deixá-lo explorar e descobrir pesquisando por si próprio, sendo o professor apenas um mediador das suas aprendizagens.

No que diz respeito aos objetivos para a Educação Ambiental, para além dos objetivos pedagógicos gerais é necessário definir objetivos específicos, para que não se perca a essência da atividade. Mesmo que o professor possibilite a pesquisa por parte dos alunos sobre questões levantadas, relacionadas com as vivências destes, deve sempre determinar direções e delinear um programa para orientar a atividade, para que deste modo a aprendizagem seja significativa. O professor deverá então apoiar-se no programa e nas metas curriculares estipuladas pelo Ministério da Educação, que lhe fornecem ferramentas básicas para a sua formação e o apoiam no seu trabalho. Os objetivos irão permitir ao docente avaliar os conhecimentos dos alunos e explicitar as dúvidas existentes. Possibilitam ainda apreciar os esforços dos alunos e os seus respetivos resultados (Giordan & Souchon, 1997).

Nos anos 60 considerava-se que uma atividade daria origem a um objetivo atingido. Hoje, alguns autores, tal como o supra citado apelam à ideia de que uma atividade pode ter vários objetivos e que nem todos estes têm de ficar consolidados nessa mesma atividade, pois futuramente noutra atividade distinta, o mesmo objetivo poderá ser reforçado.

Ainda seguindo a mesma metodologia, o referido autor ressalva alguns objetivos pedagógicos presentes na Carta de Belgrado para a Educação Ambiental, organizados da seguinte forma:

- ✓ **Objetivos de aquisição de atitudes (comportamentos)** -Relacionados com a interrogação, compreensão, responsabilidade e consciência.
- ✓ **Objetivos de aquisição de condutas (métodos de trabalho)** -Que dizem respeito ao método de pesquisa, aos modelos explicativos, e às tomadas de decisão.
- ✓ **Objetivos de aquisição de conhecimentos (conceitos)** – Ou seja, conceitos ligados ao tema ambiente, como por exemplo: tempo, recursos energéticos, ecossistemas, etc.
- ✓ **Objetivos de consideração de valores (valores admitidos; juízos de valor fundamentados)** – Dando realce aos éticos e estéticos (Giordan & Souchon, 1997, p. 195).

Outros autores remetem-nos para objetivos gerais, como por exemplo os que foram admitidos pelo Seminário Internacional de Educação Ambiental e posteriormente retificados pela Conferência Internacional de Educação Ambiental. São estes:

- ✓ **Consciência** - do meio ambiente em geral e dos seus problemas;
- ✓ **Conhecimentos** - sobre o meio ambiente, os problemas e a função da humanidade;
- ✓ **Atitudes** - aquisição de valores;
- ✓ **Capacidade de evolução** - adaptar medidas em função de fatores ambientais;
- ✓ **Participação** - incutir responsabilidade de modo a tomar consciência da problemática e a urgente necessidade de agir, adotando medidas adequadas para o efeito.

É importante lembrar que estes objetivos não se destinam apenas às escolas, mas sim a toda a comunidade e instituições que enfrentem processos de educação ambiental, em qualquer idade e condição (Novo, 1995).

3.2.3 – A Educação Ambiental em Portugal

Como é do conhecimento comum, a preocupação generalizada com o meio ambiente é relativamente recente. No entanto, ao longo das últimas décadas existiram inúmeras ações em prol da defesa do ambiente, sendo que umas tiveram mais sucesso do que outras.

Só a partir da II Guerra Mundial é que chegam a Portugal alguns alertas vindos da Europa sobre a necessidade de preservar o meio ambiente.

É no ano de 1948 que alguns dos professores e investigadores se organizam e criam a Liga para a Proteção da Natureza (LPN). Esta organização é de carácter não governamental e atualmente ainda está em vigor. É a associação de defesa do ambiente, mais antiga da Península Ibérica. Não tem fins lucrativos e o seu principal objetivo é a conservação do Património Natural, a preservação da diversidade das espécies e dos ecossistemas e a defesa do ambiente. Para tal, investiga, fomenta projetos de carácter ambiental e divulga conhecimentos acerca da temática (Liga para a Proteção da Natureza, 2012).

Em 1969 é criada a Comissão Nacional do Ambiente (CNA), a pedido das Nações Unidas, no sentido de obter um interlocutor nesta área (Pereira, 2002). Em 1970 o Conselho da Europa menciona este ano como o ano da Proteção da Natureza, e Portugal publica a coletânea de artigos cujo título é “A Natureza e a Humanidade em perigo” (Gomes, 2002). No ano de 1971, cria-se o primeiro e único Parque Nacional, o da Peneda do Gerês (Pereira, 2002). Um ano depois em 1972 nasce a Comissão Nacional do Ambiente (CNA) com o objetivo de explorar, de acordo com as instruções dadas pelo Governo, as atividades do País dirigidas à preservação e melhoria do meio natural, à conservação da Natureza e à proteção dos recursos naturais (Pereira, 2002).

Após o 25 de abril de 1974 é que a Educação Ambiental é realmente reconhecida por parte de alguns autores. Num clima de liberdade, as associações de carácter ambiental e ecológico divulgam ideias e mensagens relativas à proteção do ambiente. Em 1975 sente-se a preocupação de uma reestruturação curricular, principalmente no ensino básico, incluindo na unidade curricular de Meio Físico e Social a Educação Ambiental. No

ano de 1977, Portugal participa na Conferência de Tbilissi e faz um acordo com a Suécia, realizando um curso de formadores, com o objetivo de estabelecer bases para uma escola ativa. Para esta conferência o Secretário de Estado do Ambiente levou consigo um relatório com as iniciativas relacionadas com a Educação Ambiental, levadas a cabo pelo nosso país (Pereira, 2002).

Em 1984 e 1985, foi implementada nas Escolas Secundárias, a Educação Ambiental. A partir deste ano, assistiu-se ainda à criação de Associações da Defesa do Ambiente (ADA). Em 1985 é criada a QUERCUS (Associação Nacional de Conservação da Natureza) e em 1986 a criação da APE (Associação Portuguesa de Ecologistas) e a Amigos da Terra (Pereira, 2002).

Apesar de alguns esforços a Educação Ambiental não tem ainda a força necessária no seio da comunidade e é no ano de 1986, com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo que renasce a esperança de educar cidadãos para preservar o ambiente. É no ano de 1987 que são publicadas leis como: a lei de Bases do Ambiente e a lei das Associações de Defesa do Ambiente. É também criado neste ano o Instituto Nacional do Ambiente (INAMB). Em 1988 é considerado o Ano Europeu do Ambiente e é organizado pelo Ministério da Educação e pela Secretaria de Estado do Ambiente o 1º Seminário de Formação de Professores em Educação Ambiental.

Em 1990, a cidade de Lisboa vê o Parque Florestal de Monsanto adquirir o título de Plano de Ornamento e Revitalização de Monsanto, o que o levou à criação do Parque Ecológico, criado para dar resposta a práticas de Educação Ambiental. Também neste ano é fundada a ASPEA (Associação Portuguesa de Educação Ambiental). E no parque Biológico de Gaia é pela primeira vez realizado o Encontro Nacional da Educação Ambiental.

Em 1992, tem lugar em Tróia a XVIII Conferência Internacional de Educação Ambiental (Caretakers of Environment International), com o apoio do Ministério da Educação, do Ministério do Ambiente e da ASPEA. No ano seguinte é fundada a Rede Associação para o Desenvolvimento da Educação Ambiental (RPEA), que integra um grupo diversificado de organizações governamentais e não governamentais, que visam o

desenvolvimento da Educação Ambiental. Em 1995 é aprovado o plano Nacional de Política de Ambiente, que integra um capítulo relacionado com a Educação Ambiental.

De seguida no ano de 1996, realiza-se o VI Encontro de Educação Ambiental dos países da Europa do sul, em conjunto com escolas Profissionais ligadas à Educação Ambiental (Pereira, 2002).

Mais tarde, a EXPO 98 alerta as pessoas para a preservação dos oceanos. Hoje é notável a evolução desta temática e a preocupação com ela. Nos últimos anos verificam-se cada vez mais iniciativas pró – ambientais. Criam-se espaços verdes e parques temáticos para a sensibilização ambiental.

É na zona do Norte litoral onde se encontram a maior parte destes espaços, nomeadamente, o Parque biológico de Gaia, a Quinta de Santo Inácio em Vila Nova de Gaia, o Parque Biológico de Quinta da Paiva em Lousã, o Parque Biológico de Vinhais, o Parque Ornitológico de Lourosa, ou a Reserva Natural das Dunas de São Jacinto.

Podemos ainda referir alguns outros espaços no território nacional, como o Badoca Park, o Parque Biológico de Monsanto, Parque Natural de Montesinho, Parque Natural do Alvão, Parque Natural da Serra da Estrela, Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, Parque Natural de Sintra Cascais, Parque Natural de Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, Parque Natural de Ria Formosa, Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António, entre muitos outros.

Em especial destaque está o Parque Nacional da Peneda Gerês, que devido ao seu interesse foi reconhecido como Parque Nacional pela União Internacional para a Conservação da Natureza e seus Recursos (UICN).

Elaboram-se projetos ecológicos, as Câmaras Municipais começam a envolver-se em iniciativas pró-ambientais e arrastam a sociedade criando hábitos ecológicos, como a separação do lixo, a criação de estações de tratamentos de águas residuais, a promoção de campanhas para a limpeza das praias, florestas e matas, entre outras. Hoje algumas destas medidas foram adotadas pela população e são praticadas diariamente por muitos dos cidadãos.

3.2.4 – O programa / as metas curriculares do 1º Ciclo do Ensino Básico e o papel do professor no âmbito da Educação Ambiental.

“ Educação Ambiental é Educar sobre Ambiente, no Ambiente e pelo Ambiente”.
(Carapeto, 1998, p. 83)

Quando o momento é de alerta e de mudança de mentalidades, é nos mais novos que se procura incutir desde cedo os ensinamentos que revolucionam o futuro.

Espera-se da escola, que proporcione aos alunos o desenvolvimento de conhecimentos e capacidades que possam ser utilizadas posteriormente, não só para que estes se possam afirmar como seres humanos e cidadãos, mas também para se garantirem futuramente a nível económico, social e ambiental.

A Educação Ambiental pretende obter mudanças nos comportamentos dos alunos e espera destes uma atitude crítica face a esta problemática. Para tal, é necessário que a escola possibilite aos estudantes momentos de partilha de conhecimentos e de debate face às suas próprias opiniões acerca da temática.

“A escola é um lugar de aprendizagem e convivência social que deve oferecer, a quem a ela acede, não apenas um espaço físico e um espaço organizacional, mas também, e sobretudo, um espaço relacional, de convivência, de cooperação e de resolução de conflitos.” (Gomes, 2001, p. 4)

É importante interagir, discutir e arranjar soluções para os problemas, pois só assim as crianças e jovens irão sentir que fazem parte de uma nova mentalidade e irão fazer chegar a mensagem à família e à sociedade.

A escola funciona, assim, como um pilar de auxílio para o lançamento dos jovens e para consequentemente transformar as sociedades. No programa do 1º CEB estão patentes, dentro dos princípios orientadores, alguns aspetos que devemos ter em consideração quando se fala deste tema. Começando por realçar que todas as crianças possuem experiências e saberes, conseguidos através da sua interação com o meio, é de salvaguardar este facto e de aproveitá-lo para realizar aprendizagens mais significativas

na escola, ou seja, partir daquilo que a criança conhece e alargar mais os seus conhecimentos.

O programa classifica ainda esta etapa na escola, como uma forma de aprendizagem concreta, ou seja o aluno deve aprender tendo como base aquilo que conhece. Muitas vezes as crianças podem possuir conhecimentos de ambientes que não lhes são familiares, como o caso de notícias de outros países. Têm estes conhecimento através dos *media*, mas despertam-lhe curiosidade e por esse motivo tornam-se mais próximos. Porém a criança sente alguma dificuldade de compreensão de realidades que não conhece diretamente. Cabe à escola procurar elementos próximos da sua realidade para explicar e exemplificar situações que desconhecem.

Ainda dentro do programa verificamos que a aprendizagem na área de Estudo do Meio é abordada de uma forma globalizada, ou seja a criança vê a realidade como um todo, sendo que esta área contempla a História, a Geografia, as Ciências da Natureza, entre outras.

O programa remete-nos ainda para um assunto fundamental, a interdisciplinaridade, pois ressalva que a área de Estudo do Meio poderá ser motivo para aprendizagens noutras áreas (Ministério da Educação, 2004).

Os alunos aprendem em ritmos diferentes e por isso o programa torna-se flexível nesse aspeto, deixando o professor livre para poder explorar os conteúdos sem ter de seguir uma sequência definida. Este deve portanto, perceber quais os interesses e curiosidades dos alunos e levá-los a aprender de uma forma interessante e dinâmica.

É também importante que o professor se sirva de métodos e técnicas para realizar aprendizagens em situações diversificadas em que se possibilite aos alunos o contacto direto com o meio envolvente. A realização de investigações e experiências na escola, junto da comunidade e através dos meios de informação disponíveis, ajudarão os alunos a aprender progressivamente e consequentemente a aperceber-se de alguns conceitos.

O confronto com os problemas presentes na sociedade e na natureza do seu meio envolvente é também essencial para a aprendizagem da criança, pois assim ela

poderá assumir uma postura de cidadão crítico e envolver-se-á mais, porque o meio que lhe é apresentado é próximo e familiar.

É bom lembrar que um ambiente para a aprendizagem do aluno em sala de aula deve ter sempre a orientação do professor. Podendo este ser uma fonte de informação juntamente com a documentação e os materiais imprescindíveis numa sala de aula. A orientação do professor não deve limitar a aprendizagem do aluno, mas sim conduzi-lo em caminhos que o levem a novas aprendizagens (ME, 2004).

No 1º ciclo do ensino básico, é notória a presença de alguns objetivos direcionados para a Educação Ambiental, porém é maioritariamente no 4º ano que se apresentam em maior número.

A Educação Ambiental está concentrada principalmente no bloco 3 – À descoberta do Ambiente Natural e os seus conteúdos estão relacionados com os elementos básicos do meio físico, como o ar, a água, o solo, etc.

O programa aborda a temática, mas de uma forma a introduzir conceitos e a perceber fenómenos, nunca ou raramente com o intuito de provocar na criança uma reação de responsabilidade e consciência sobre os problemas ambientais.

As metas de aprendizagem traduzem-se em conhecimentos que a criança deve possuir em cada nível de aprendizagem. São conhecimentos que devem estar consolidados para passar ao ciclo seguinte. Por este motivo o professor deve seguir as metas previstas para cada ano de escolaridade, para que desta forma forneça os conhecimentos necessários a cada nível de formação e proporcione ao aluno uma aprendizagem sequencial e contínua. Segundo as metas curriculares estipuladas pelo Ministério da Educação, é no 1º ciclo do ensino básico que as aprendizagens são desenvolvidas e sistematizadas, considerando-se assim como a base para aprendizagens futuras. As metas realçam também a importância da monodocência, criando uma relação estável entre a criança e o adulto, bem como a gestão global do currículo por parte do professor.

A área de Estudo do Meio é encarada como uma iniciação sistemática e integrada no meio científico, que permite à criança analisar, interpretar e compreender o mundo e o meio social que estabelece relações com as pessoas e os grupos (ME, 2010).

3.2.5 – A importância da Educação Ambiental / Conhecimentos e atitudes pró-ambientais de crianças em idade escolar

Sendo inequívoca a importância da Educação Ambiental desde cedo, e porque foi objetivo deste trabalho conhecer as atitudes pró-ambientais de um grupo de crianças em idade escolar procuraram-se estudos descritos na literatura que tivessem investigado estas questões. Scardua (2009) valoriza a importância da Educação Ambiental como forma de inculcar valores nas crianças, de forma a estas transformem as suas atitudes perante o meio que as rodeiam. A referida autora enfatiza o facto de as crianças adorarem o contacto com a natureza e os animais, e por este motivo ser mais fácil abordar com elas este tipo de assuntos que devem estar incluídos nas planificações de aulas de Educação Ambiental.

Elali (2003) reforça o facto de as crianças privilegiarem os espaços ao ar livre e em contacto com a natureza, disputando muitas vezes com os colegas por aquele lugar, tendo em conta que sentem falta desses espaços no seu dia a dia. Em contra partida as educadoras e encarregados de educação privilegiam os espaços cobertos, atendendo à segurança e conforto da criança. A autora não põe em causa a segurança da criança, mas sim o contacto entre o indivíduo e o meio, como forma de explorar e realizar novas descobertas.

Outros autores como Tuan (1893) e Carpa (2008) também apoiam a ideia da criança manter o contacto com a natureza, sugerindo a criação de hortas como uma forma de explorar com as crianças a natureza, pois não só o ciclo da alimentação é trabalhado mas também, a colheita, o cultivo, a compostagem, a reciclagem, etc.

De grande relevância são os estudos que têm vindo a ser realizados em várias escolas nacionais e internacionais que apelam à necessidade de uma educação para o ambiente.

Num estudo, realizado em 15 000 estabelecimentos de ensino Português, por meio de um inquérito, para apurar e avaliar a situação dos projetos no âmbito da Educação Ambiental e da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, constatou-se que a Educação Ambiental decorre essencialmente na escola, comprovando as

estatísticas indicativas de que são raros os envolvimento da comunidade neste tipo de educação e atividades dirigidas para o ambiente (Guerra, Schmidt & Nave, 2008). O referido estudo, que foi realizado depois de um longo período de incêndios no nosso país, mostrou que a maioria dos projetos das escolas não valorizava o mundo real nem as situações com que a sociedade se depara, pois não incluía o tema Educação Ambiental como assunto a tratar.

De acordo com os referidos autores a justificação mais mencionada para o facto da Educação Ambiental não fazer parte dos projetos, ou então integrá-los mas apenas por um curto espaço de tempo, residiu na dificuldade em mobilizar professores para trabalharem esta temática com os alunos, devido à falta de interesse por parte dos professores (Guerra, Schmidt & Nave, 2008).

No estudo de Khawaja (2003) verificou-se que os pais precisam de aprender com os seus filhos e fazer parte de um pensamento sobre a sustentabilidade, a ecologia, a conservação e a preservação do meio ambiente. Este estudo apoia a ideia de educação ao ar livre num ambiente escolar. Com base nos resultados obtidos a partir da análise comparativa de dois grupos, um em contacto com o meio ambiente e outro na sala de aula, foi possível concluir que o grupo de alunos que esteve em contacto com o meio ambiente mostrou uma atitude ambiental positiva. Isto significa que os alunos expostos à educação ambiental utilizando técnicas ao ar livre apresentaram uma atitude mais positiva em relação à preservação ecológica e ambiental. Assim tendem a ter uma consciência mais ecológica, predispondo-se a ajudar o planeta na sua preservação.

Para além da importância da implementação da Educação Ambiental na escola, existem também estudos que nos dão conta dos conhecimentos e atitudes pró-ambientais das crianças em idade escolar. São exemplos disso o “Airbus Bio-Index” (United Nations Environment Programme, 2010), um estudo realizado com o apoio da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Teve a participação de 10 000 crianças e jovens com idades compreendidas entre os 5 e os 18 anos, oriundas de dez países. Neste estudo as crianças foram solicitadas a ordenar várias atividades e ações de acordo com a importância que lhes atribuíam. Os resultados mostraram que 40% das crianças respondeu “ver televisão ou jogar jogos de computador” em primeiro lugar, sendo que

apenas 4% respondeu “salvar o meio ambiente”. Também só 9% das crianças classificou “cuidar de animais” como mais importante, sendo que 15% revelou não saber o que são “espécies ameaçadas” (Convention on Biological Diversity, 2010).

Assim, e pelo exposto, é necessário continuarmos a olhar para a educação ambiental como um dos grandes desafios mundiais que a escola, e também a sociedade em geral, enfrentam. Precisamos incentivar as crianças, que são o “futuro de amanhã”, a lutar por um mundo melhor e a passar a mensagem de que a preservação da espécie humana e dos seres vivos que nos rodeiam está nas nossas mãos.

Metodologia da Investigação

3.3 Metodologia de Investigação

“A investigação é, por definição, algo que se procura. É um caminhar para um melhor conhecimento e deve ser aceite como tal, com todas as hesitações, desvios e incertezas que isso implica”. (Quivy & Campenhoudt, 1998, p. 31)

Neste sentido pode-se afirmar que a investigação tem como finalidade procurar conhecimentos ou soluções para determinados problemas. Trata-se de um processo sistemático, organizado e objetivo, no qual existe uma mediação de fenómenos, comparação de resultados obtidos e a interpretação dos mesmos em função dos conhecimentos atuais.

Todo este processo é projetado de modo a recolher, analisar, interpretar e utilizar os dados.

Uma investigação prende-se com uma série de etapas, tendo como base inicial uma visão do mundo e a investigação a realizar, procedendo-se seguidamente à identificação do problema e a uma revisão da literatura, bem como as questões a serem colocadas ao longo de toda a investigação. Define-se uma metodologia e seleciona-se as fontes de dados, tendo em conta os métodos e os instrumentos de recolha. Por fim analisa-se os dados, elabora-se os relatórios e identifica-se questões futuras para realizar novas investigações.

Para a realização de uma investigação, devem ser analisadas várias fontes e/ou diferentes tipos de documentos que podem estar disponíveis na sua forma física (livros) e/ou virtual (on-line na Web), permitindo obter preciosos dados, relatos e vivências, assim como informação contida em documentos de carácter científico. Durante a investigação, devem ser levantadas hipóteses consideradas fundamentais no âmbito da investigação em causa, procurando comprovar a sua veracidade ou a sua não aplicabilidade com base nas informações recolhidas (Quivy & Campenhoudt, 1998).

Este tópico inicia-se com a apresentação do delineamento do estudo e da caracterização da amostra envolvida. De seguida descrevem-se as variáveis de interesse que foram definidas e os aspetos metodológicos relativos à recolha e tratamento dos dados. Por fim, apresenta-se a calendarização das fases do estudo.

3.3.1 – Delineamento do estudo

O presente estudo de investigação apresenta um delineamento de tipo observacional, descritivo, e transversal.

“Os estudos descritivos procuram as propriedades, as características e os perfis importantes de pessoas, grupos, comunidades ou qualquer outro fenómeno que se submeta à análise.” (Sampieri, Collado & Lucio, 2006, p.101)

Através deste tipo de estudo, podemos prever situações semelhantes, embora não sejam previsões muito elaboradas. Ao analisarmos estatisticamente uma dada situação e se nos depararmos com outra semelhante, podemos prever qual será o resultado dessa mesma situação. No caso específico do presente estudo, pretende-se caracterizar os conhecimentos e atitudes pró-ambientais em crianças cuja média de idade é 9 anos. Se nos for colocada uma outra criança, não envolvida no estudo, mas na mesma faixa etária, é possível fazermos uma previsão dos conhecimentos dessa mesma criança, tendo em atenção as estatísticas presentes no estudo. No entanto, apesar de, teoricamente, o objetivo deste método de investigação ser a generalização dos resultados a partir da amostra, estabelecendo relações causa-efeito e a previsão dos fenómenos, as várias limitações do presente estudo, que irão ser apresentadas posteriormente, não permitem a concretização do referido objetivo.

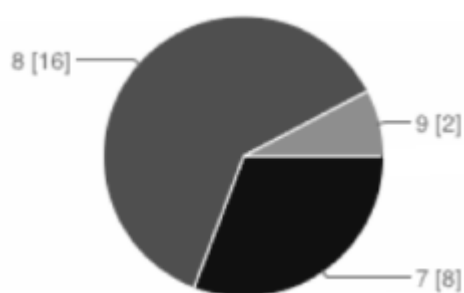
Neste estudo é utilizado um modelo quantitativo de análise, que parte dos dados recolhidos para responder aos objetivos definidos. O modelo quantitativo permite medir, ou seja designar números para uma situação de acordo com algumas regras (Sampieri Collado & Lucio, 2006, p.286).

A investigação quantitativa implica que o investigador, antes de iniciar o trabalho, elabore um plano estruturado, em que são definidos os objetivos e os procedimentos de investigação. Este tipo de exercício é crucial não só para definir os objetivos do estudo, mas também como auxílio à formulação de hipóteses e definição de variáveis.

3.3.2 – Amostra

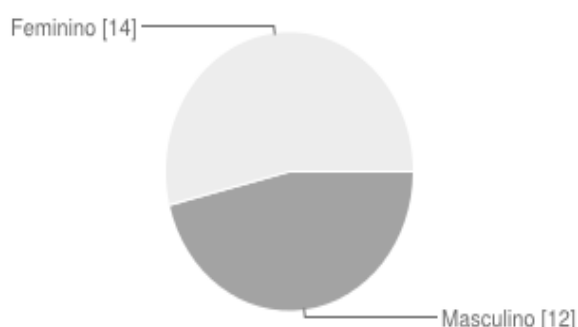
A amostra é, essencialmente, um subgrupo da população. Devendo portanto ter as características que se pretende para a realização do estudo (Sampieri, Collado & Lucio, 2006 p 253).

A amostra do presente trabalho de investigação foi constituída por conveniência e envolve um grupo de crianças do 3º ano do 1º ciclo do ensino básico no concelho de Viana do Castelo. Este grupo (n=26) é composto por 8 crianças de 7 anos, 16 crianças de 8 anos e 2 crianças de 9 anos (Figura 7), sendo que a média de idades é de 8 anos. A distribuição dos alunos por sexo é apresentada na figura 8.



Idade	Nº de alunos	Percentagem
7	8	31%
8	16	62%
9	2	8%

Figura 7 – Distribuição dos alunos por idade (n=26).



Sexo	Nº de alunos	Percentagem
Masculino	12	46%
Feminino	14	54%

Figura 8 -Distribuição dos alunos por sexo.

Com base na diferença registada entre o número de rapazes e raparigas, podemos afirmar que se trata de uma amostra equilibrada no que diz respeito à distribuição por sexo.

3.3.3 – Variáveis

No presente estudo, as variáveis de interesse foram analisadas a partir de um inquérito por questionário, com o objetivo de se proceder à classificação dos conhecimentos e atitudes das crianças nas seguintes categorias “mais pró-ambiental” e menos “pró-ambiental” Este questionário teve a seguinte formatação.

O MEIO AMBIENTE

*Obrigatório

Nome

Idade *

- ☐ 7 anos
- ☐ 8 anos
- ☐ 9 anos

Sexo *

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

1 - Deixas a torneira aberta enquanto lavas os dentes? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

2 – Costumas pensar sobre a proteção das florestas? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

3 - Usas os dois lados das folhas quando fazes um desenho ou escreves? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

4 – Pensas que devíamos criar mais aterros para receber o nosso lixo? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

5 – Achas que deveríamos reutilizar as nossas coisas quando já não precisamos mais delas? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

6 – Costumas pensar em visitar os parques naturais? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

7 – Pensas na destruição das plantas junto às barragens e rios? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

8 – Preocupas-te com os animais em vias de extinção? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

9 – Levas para casa insetos e plantas que encontras? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

10 – Devemos usar produtos químicos nos nossos jardins? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

11 – Pensas em fazer ninhos para os pássaros? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

12 – Costumas apanhar o teu lixo e o lixo dos teus colegas para deitar fora? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

13 – Costumas apagar as luzes para poupar energia? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

14 – Preocupas-te com a poluição do ar? *

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

Análise e Tratamento de Dados

3.4.1 – Recolha de dados

Na metodologia quantitativa a recolha de dados é equivalente a medir, ou seja relacionar conceitos abstratos com dados empíricos (Sampieri, Collado & Lucio, 2006, p.287). Os dados recolhidos devem ser organizados para poderem ser classificados de acordo com o conceito que o investigador quer investigar.

Para medir as variáveis de interesse, utilizou-se uma técnica de recolha de dados, chamada de Escala LiKert.

“... conjunto de itens que são apresentados em forma de afirmações para medir a reação do individuo em três, cinco ou sete categorias” (Sampieri, Collado & Lucio, 2006, p.311).

Neste tipo de escalas qualifica-se a média na escala, somando os valores atribuídos a cada resposta. A fórmula desta escala abrange a pontuação total (PT) e o número de afirmações (NF). Sendo que depois de analisados estes dois dados podemos verificar se a atitude do individuo é favorável ou não.

Neste estudo os dados foram recolhidos através de um inquérito por questionário *online*, numa escola do 1º ciclo do ensino básico após todos os encarregados de educação terem assinado as devidas autorizações (anexo nº 1).

Segundo Sampieri, Collado e Lucio, 2006, o questionário é entendido como um agregado de questões com relação a uma ou mais variáveis para posteriormente serem medidas. O questionário que este estudo apresenta é classificado como um questionário com perguntas fechadas, pois existem alternativas de resposta previamente delineadas.

Este modelo do questionário não serve só como um ponto de chegada de uma reflexão, mas sim como um ponto de partida para análises futuras (Albarelo et al., 1997).

A construção do questionário foi baseada no instrumento de medição/avaliação dos conhecimentos e atitudes pró-ambientais das crianças, criado por Malkus e Musser (1994), posteriormente modificado por Khawaja (2003). O questionário original, no qual Khawaja (2003) se baseou, tinha um formato de 25 perguntas adequadas à compreensão de crianças entre 8 a 12 anos de idade.

A todas as respostas eram atribuídas um valor de 1 a 4. O número 4 representa a resposta mais pró-ambiental e a resposta com o número 1 a menos pró-ambiental.

A criança teria de rodear o número de acordo com o que ela sentia/fazia. Por exemplo, na primeira questão “Deixas a torneira aberta enquanto lavas os dentes?”, a criança teria de rodear o número 1, se realmente fechava a torneira sempre que lavava os dentes. Se não o fizesse todas as vezes que lavava os dentes rodeava o 2. Se raramente fechava a torneira enquanto lavava os dentes rodeava o 3 e se nunca fechava a torneira enquanto lavava os dentes rodeava o 4. Nos extremos dos números estava desenhado um boneco “Mais Pró-ambiental” que se localizava perto do número 1 e um “Menos Pró-ambiental” que se localizava perto do número 4. Consoante as respostas das crianças, podia-se verificar, se a criança era mais ou menos pró-ambiental.

Khawaja (2003) ajustou o referido instrumento para a aplicação a alunos do 4º ano de escolaridade. Foram introduzidas alterações no vocabulário e a forma de implementação do questionário também foi diferente. As possibilidades de resposta reduzem-se a 3 e são sempre as mesmas (sempre, às vezes e nunca). As respostas são também classificadas de 1 a 3 e os valores são recolhidos mediante a resposta do aluno para posteriormente serem somados. Estes resultados podem variar entre 14 e 42 pontos, sendo que 14 significa um aluno “menos pró-ambiental” e 42 um aluno “mais pró-ambiental”. Assim são contabilizados os valores de cada aluno e atribuída uma classificação de mais ou menos pró-ambiental.

Atendendo ao objetivo principal definido no presente estudo, caracterizar os conhecimentos e atitudes pró-ambientais de crianças do 1º ciclo do Ensino Básico, optou-se pela aplicação de um questionário *online*, que alia a questão da poupança de recursos com o uso de novas tecnologias.

Iniciei então o meu estudo explicando aos alunos em que consistia a minha investigação. Comecei por motivá-los em relação à temática e por isso pedi que realizassem um desenho sobre a poluição. De seguida disse que iria realizar um estudo sobre o ambiente e que para isso precisaria da ajuda deles. Teriam de responder a um questionário através do computador, para que desta forma não houvesse um desperdício de papel. Todos os alunos tiveram a oportunidade de questionar a aplicabilidade desta investigação.

Esclarecidas as dúvidas, foi reforçada a ideia de que não existiam respostas corretas ou erradas, promovendo assim respostas sinceras e de acordo com a realidade praticada no quotidiano de cada um. Posteriormente, um aluno de cada vez respondeu ao questionário. Como referido anteriormente, todos os alunos que realizaram esta atividade trouxeram antecipadamente um documento assinado pelos encarregados de educação, com a aceitação destes para que os seus educando pudessem participar neste estudo.

O preenchimento dos inquéritos por questionário decorreu na presença da autora deste estudo com a colaboração da professora estagiária.

3.4.2 – Tratamento dos dados

Os dados referentes a este estudo de investigação foram analisados em computador através da plataforma Google docs tendo por base uma folha de cálculo. Os resultados deste estudo foram descritos através da média, de frequências e de percentagens.

Depois dos resultados obtidos pelo inquérito online, foram também atribuídos valores a cada opção de resposta de forma a obter pontos que iriam classificar a criança como mais ou menos pró-ambiental. Dentro da categoria pró-ambiental foi também necessário verificar quais os alunos que se situavam mais perto do nível máximo e quais os alunos que situavam num nível mais longe desta categoria, procedendo-se assim a uma subdivisão. Para analisar estes dados foi necessária a intervenção no programa Excel, do Windows 2007.

3.4.3 – Fases do estudo

O presente trabalho de investigação decorreu entre o mês de novembro de 2012 e o mês de outubro de 2013. A seguinte tabela (tabela 1) mostra todas as fases e procedimentos que fizeram parte deste estudo.

Tabela 1 - Calendarização do trabalho de investigação.

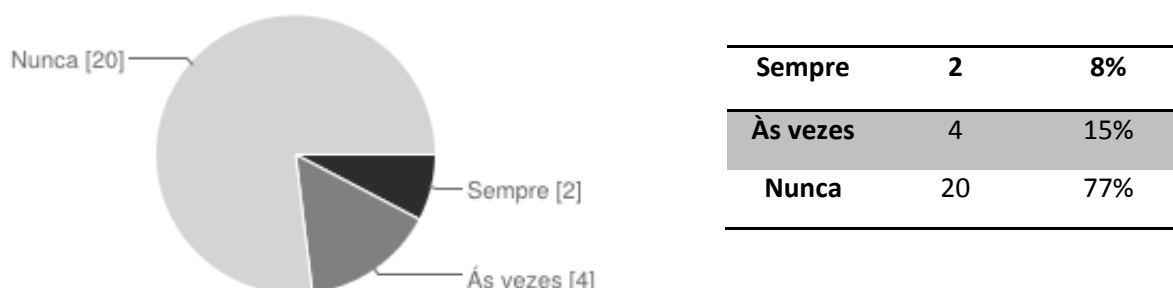
Mês	Fase / procedimentos
outubro de 2012	✓ Escolha do tema ✓ Revisão da literatura
novembro de 2012	✓ Entrega das autorizações aos encarregados de educação ✓ Levantamento dos dados. ✓ Revisão da literatura
dezembro de 2012	✓ Revisão da literatura ✓ Redação do trabalho escrito
janeiro de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Redação do trabalho escrito
fevereiro de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Redação do trabalho escrito
março de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Redação do trabalho escrito
abril de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Redação do trabalho escrito
maio de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Análise e tratamento dos dados ✓ Redação do trabalho escrito
junho de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Análise e tratamento dos dados ✓ Redação do trabalho escrito
julho de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Análise e tratamento de dados ✓ Redação do Trabalho escrito

agosto de 2013	✓ Revisão da literatura ✓ Análise e tratamento dos dados ✓ Redação do Trabalho escrito
setembro de 2013	✓ Finalização do Relatório
outubro de 2013	✓ Finalização do Relatório

3.5 – Resultados e discussão

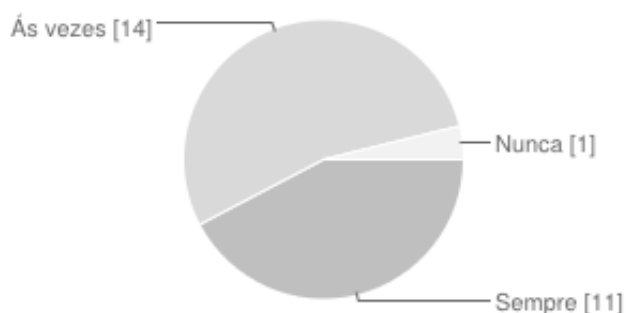
Neste tópico do estudo apresentam-se os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário *online* e a respectiva discussão. Como referido anteriormente, estes resultados dizem respeito a uma amostra constituída por 26 alunos com idades compreendidas entre os 7 e os 9 anos de idade, com 12 alunos do sexo masculino e 14 do sexo feminino (Figura 7).

Figura 9 -Deixas a torneira aberta enquanto lavas os dentes?



Apesar de a figura mostrar que a maioria das crianças fecha a torneira enquanto escova os dentes existem ainda algumas crianças que não mostram preocupação em realizar esse gesto. São poucos os alunos que não fecham a torneira enquanto lavam os dentes, mas é crítica esta situação, pois já se encontram no 3º ano de escolaridade e ainda não demonstram hábitos de poupança de água, quando este é um dos temas mais abordados em relação à temática Educação Ambiental nas escolas do 1º ciclo do Ensino Básico.

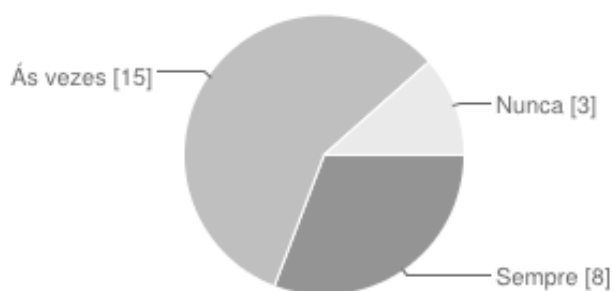
Figura 10 – Costumas pensar sobre a proteção das florestas?



Sempre	11	42%
Às vezes	14	54%
Nunca	1	4%

A figura a cima mostra que as crianças pensam sobre a proteção das florestas, embora nem sempre o façam como prioridade. Uma das possíveis explicações para este fenómeno pode ser o facto de as florestas serem um tema muito atual nos media, pelo impacto dos incêndios que acontecem com muita regularidade.

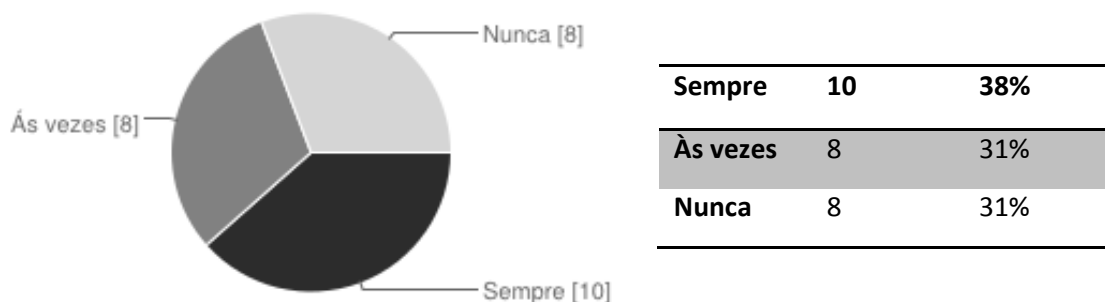
Figura 11 – Usas os dois lados das folhas quando fazes um desenho ou escreves?



Sempre	8	31%
Às vezes	15	58%
Nunca	3	12%

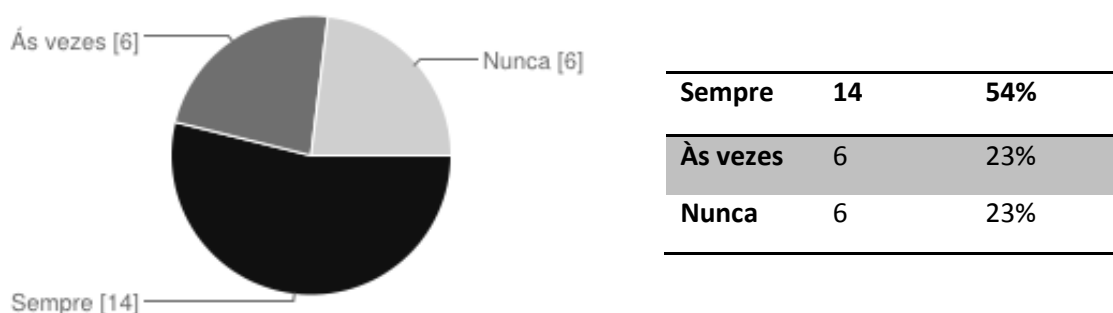
Nesta questão os alunos afirmam que nem sempre têm a preocupação de utilizar os dois lados da folha o que indica que não estão preparados para a poupança, nem para a reciclagem do papel, hábitos cruciais para a sustentabilidade do planeta.

Figura 12 -Pensas que deveríamos criar mais aterros para receber o nosso lixo?



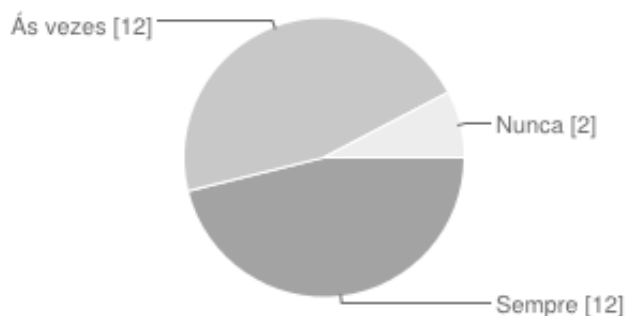
Relativamente a esta questão, embora alguns dos alunos compreendessem a funcionalidade de um aterro, muitos outros alunos não sabiam se quer o que era um aterro e para que servia. Isto demonstra que as crianças não estão preparadas para uma Educação Ambiental, pois não reconhecem termos que são imprescindíveis a esta temática.

Figura 13 -Achas que deveríamos reutilizar as nossas coisas quando já não precisamos mais delas?



A imagem acima indica que mais de metade da amostra está sensibilizada para a necessidade de dar um novo uso e/ou aplicação para os objetos que são considerados desnecessários. No entanto é preocupante que 46% ainda não tenha incutida a necessidade da reutilização, uma vez que ou acham que não deviam reutilizar ou só às vezes o deveriam fazer.

Figura 14 – Costumas pensar em visitar os parques naturais?

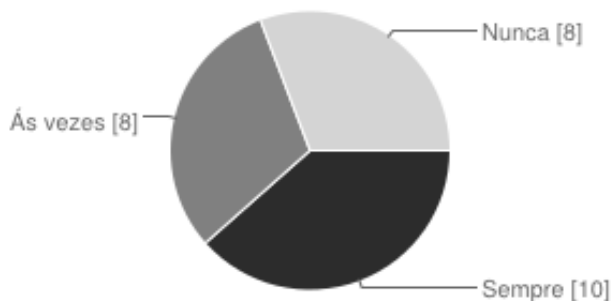


Sempre	12	46%
Às vezes	12	46%
Nunca	2	8%

Na figura a cima é bem visível que as crianças mostram interesse em estar ao ar livre e em contacto com a natureza.

Para que esta tendência prevaleça, é necessário continuar a fomentar a aproximação entre as crianças e o meio ambiente.

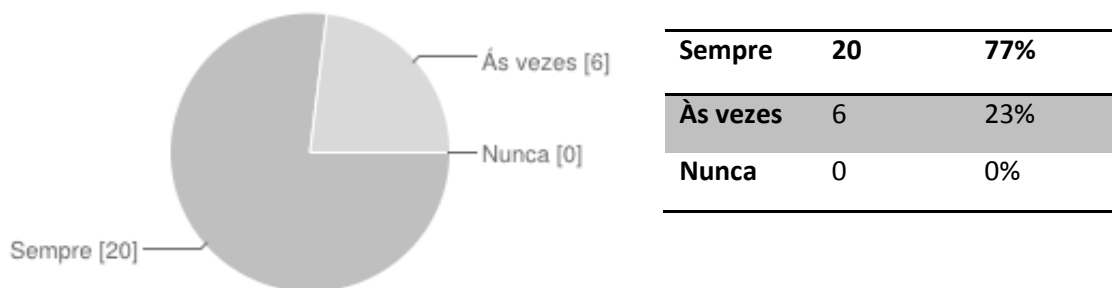
Figura 15 – Pensas na destruição das plantas junto às barragens e rios?



Sempre	10	38%
Às vezes	8	31%
Nunca	8	31%

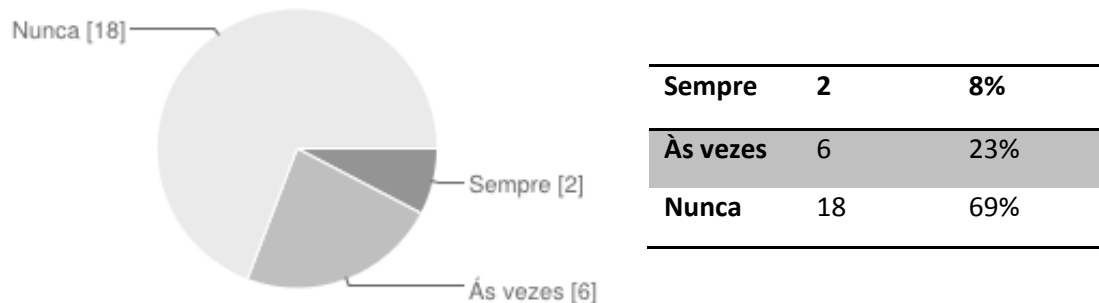
Tal como acontece em algumas questões, aqui verifica-se que os alunos estão atentos às complicações associadas à destruição das plantas, mas muitos dos alunos também não sabiam o que era uma barragem.

Figura 16 – Preocupas-te com os animais em vias de extinção?



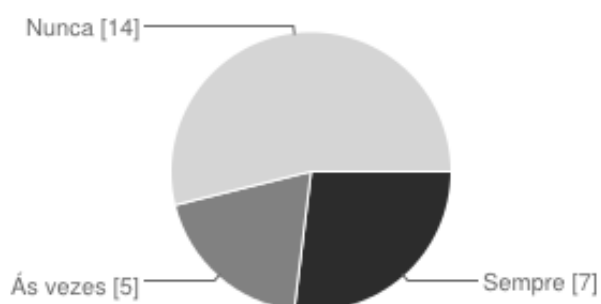
Os temas relacionados com os animais criam sempre um certo entusiasmo nas crianças e a preocupação com eles está presente em quase todos os alunos. Apesar de ser um tema que desperta curiosidade nos alunos, alguns destes não sabiam o que significava animais em vias de extinção.

Figura 17 – Levas para casa insetos e plantas que encontras?



A maioria dos alunos afirma que não levam os insetos e as plantas para casa, porque se preocupam com eles. Afirmando assim que se o fizessem estariam a pôr em causa a vida desse ser vivo e a interferir no seu habitat. Este foi um resultado surpreendente pelo facto de eu pensar que os alunos iam ver nesta questão a finalidade de perceber se os alunos se interessavam pela vida animal e vegetal e se incluíam os animais e as plantas nas suas brincadeiras, mas o resultado foi precisamente o contrário, o que é bastante positivo, pois mostra preocupação com a vida animal e vegetal.

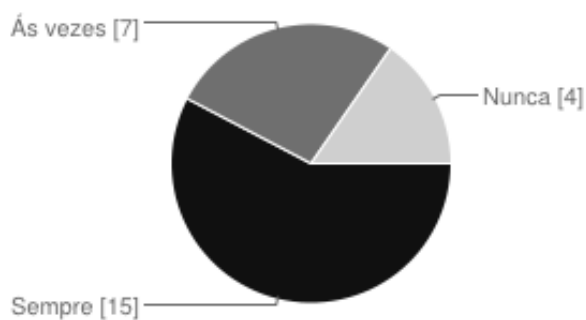
Figura 18 – Devemos usar produtos químicos?



Sempre	7	27%
Às vezes	5	19%
Nunca	14	54%

Ainda que metade dos alunos afirmem que não se devem utilizar produtos químicos, a outra metade, põe a hipótese de adotarmos este tipo de produto. O que revela uma inconsciência do que faz ou não bem ao planeta.

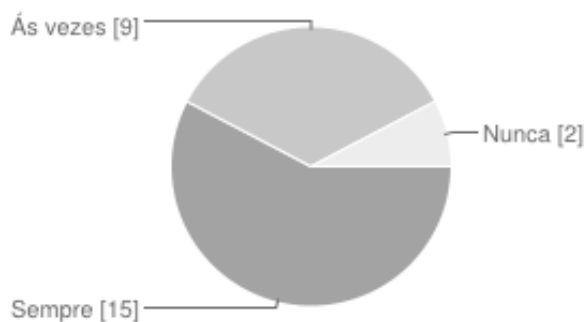
Figura 19 – Pensas em fazer ninhos para os pássaros?



Sempre	15	58%
Às vezes	7	27%
Nunca	4	15%

Nesta questão nota-se que alguns dos alunos mostram interesse em participar e ajudar na preservação dos animais, denotando uma preocupação em criar um espaço para que estes se sintam confortáveis.

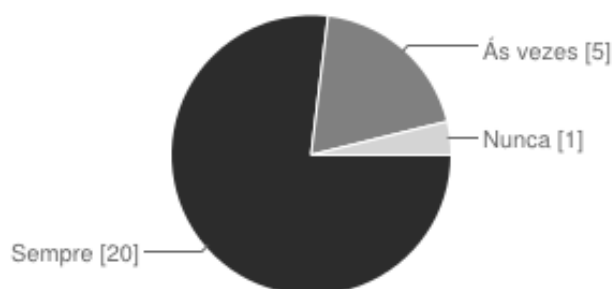
Figura 20 – Costumas apanhar o teu lixo e o lixo dos teus colegas para deitar fora?



Sempre	15	58%
Às vezes	9	35%
Nunca	2	8%

Na imagem acima podemos verificar que mais de metade da amostra está sensibilizado para apanhar o lixo e colocá-lo num lugar próprio, mesmo que este não seja seu.

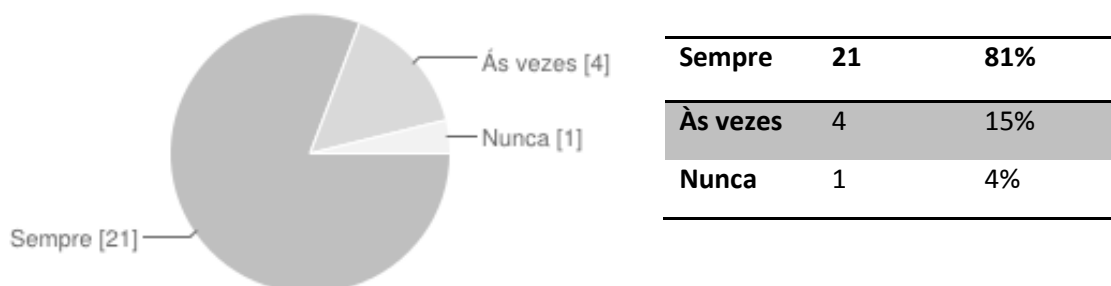
Figura 21 – Costumas apagar as luzes para poupar energia?



Sempre	20	77%
Às vezes	5	19%
Nunca	1	4%

Os alunos mostram preocupação em poupar energia, não só como uma forma de sustentabilidade do planeta, mas também como uma maneira de poupar financeiramente, pois revelavam ao longo do inquérito que os pais dizem para não gastar luz porque é muito cara.

Figura 22 – Preocupas-te com a poluição do ar?



Na figura acima podemos observar que as crianças mostram preocupação com a poluição atmosférica. Caracterizam o ar como um elemento de sobrevivência e de extrema importância. Mencionam ainda ao longo do questionário medidas para combater a poluição do ar.

Atendendo às questões colocadas no inquérito *online*, foi atribuída uma classificação às respostas dos alunos de 1 a 3 pontos. Sendo que o número 1 é associado a uma ação menos pró-ambiental e o número 3 a uma ação mais pró-ambiental.

Assim sugere-se a seguinte classificação, baseada no inquérito de Khawaja (2003).

Deixas a torneira aberta enquanto lavas os dentes?

- Sempre – 1 ponto
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 3 pontos

Costumas pensar sobre a proteção das florestas?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Usas os 2 lados das folhas quando fazes um desenho ou escreves?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Pensas que deveríamos criar mais aterros para receber o nosso lixo?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Achas que deveríamos reutilizar as nossas coisas quando já não precisamos mais delas?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Costumas pensar em visitar os parques naturais?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Pensas na destruição das plantas junto às barragens?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Preocupaste com os animais em vias de extinção?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Levas para casa insetos e plantas que encontras?

- Sempre – 1 ponto
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 3 pont

Devemos usar produtos químicos?

- Sempre – 1 ponto
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 3 pontos

Pensas em fazer ninhos para os pássaros?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Costumas apanhar o teu lixo e o lixo dos teus colegas para deitar fora?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Costumas apagar as luzes para poupar energia?

- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Preocupaste com a poluição do ar?

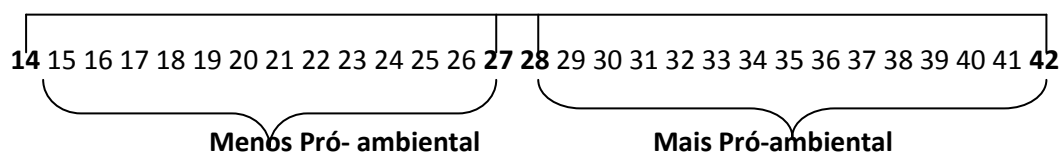
- Sempre – 3 pontos
- Às vezes – 2 pontos
- Nunca – 1 ponto

Sendo que um dos objetivos deste trabalho era classificar os alunos como mais ou menos pró-ambientais, apresentam-se de seguida os dados que permitiram essa classificação (Tabela 2).

Tabela 2 – Registo dos pontos por cada questão e pontuação total

Alunos	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	Total de Pontos
1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	37
2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	38
3	2	2	3	3	3	2	1	3	3	1	3	3	3	3	35
4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	1	1	3	3	3	33
5	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	3	1	22
6	3	1	1	1	1	2	2	2	3	3	1	1	2	3	26
7	3	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	37
8	2	2	1	2	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	34
9	3	2	2	1	3	2	3	2	2	1	2	3	3	3	32
10	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	36
11	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	39
12	3	2	2	1	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	34
13	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	33
14	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	37
15	3	3	2	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	38
16	3	2	2	3	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	36
17	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	35
18	3	2	2	2	3	3	1	2	3	2	3	2	3	3	34
19	3	2	3	3	3	1	1	3	2	1	1	2	3	3	31
20	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	36
21	2	3	2	3	1	3	2	3	1	3	3	2	2	2	32
22	3	2	2	1	2	1	3	2	3	3	3	2	3	3	33
23	3	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	35
24	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	37
25	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	1	3	33
26	3	3	1	2	2	3	1	3	3	3	3	2	3	2	34

Para percebermos melhor qual a situação em que cada aluno se encontra foi elaborada uma reta numérica para situarmos os alunos de forma a categorizá-los.



Considerando que, quem tiver 14 pontos é o aluno menos pró-ambiental, pois é considerado a soma mínima das respostas e 42 pontos o aluno mais pró-ambiental, pois é a soma máxima das respostas dadas, podemos então afirmar que quem se encontra acima de 27/28 pontos (ponto central da reta) é considerado mais pró-ambiental e abaixo destes mesmos níveis será considerado menos pró-ambiental.

Tabela 3 – Atribuição da classificação “Mais pró-ambiental” ou “Menos pró-ambiental”.

Alunos	Pontos	Classificação
Aluno nº 1	37	Mais pró-ambiental
Aluno nº 2	38	Mais pró-ambiental
Aluno nº 3	35	Mais pró-ambiental
Aluno nº 4	33	Mais pró-ambiental
Aluno nº 5	22	Menos pró-ambiental
Aluno nº 6	26	Menos pró-ambiental
Aluno nº 7	37	Mais pró-ambiental
Aluno nº 8	34	Mais pró-ambiental
Aluno nº 9	32	Mais pró-ambiental
Aluno nº 10	36	Mais pró-ambiental
Aluno nº 11	39	Mais pró-ambiental
Aluno nº 12	34	Mais pró-ambiental
Aluno nº 13	33	Mais pró-ambiental
Aluno nº 14	37	Mais pró-ambiental
Aluno nº 15	38	Mais pró-ambiental
Aluno nº 16	36	Mais pró-ambiental
Aluno nº 17	35	Mais pró-ambiental
Aluno nº 18	34	Mais pró-ambiental
Aluno nº 19	31	Mais pró-ambiental
Aluno nº 20	36	Mais pró-ambiental
Aluno nº 21	32	Mais pró-ambiental
Aluno nº 22	33	Mais pró-ambiental
Aluno nº 23	35	Mais pró-ambiental
Aluno nº 24	37	Mais pró-ambiental
Aluno nº 25	33	Mais pró-ambiental
Aluno nº 26	34	Mais pró-ambiental

Tendo em atenção estes dados, os resultados deste estudo mostram que os alunos questionados são considerados maioritariamente mais pró-ambientais.

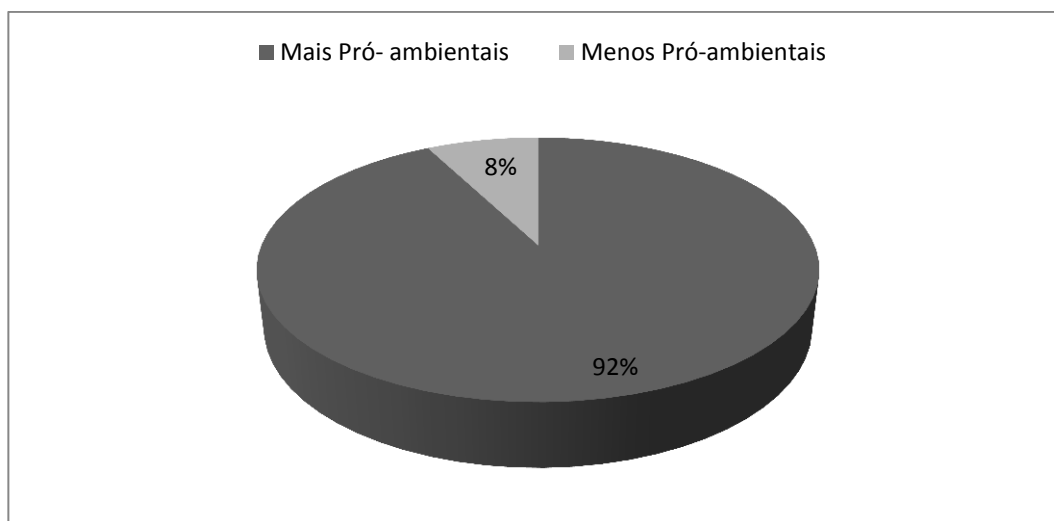


Figura 23 – Classificação dos alunos

Vejamos então, dentro da categoria mais pró ambiental (28 a 42 pontos), quem realmente está num nível mais próximo do valor máximo, separando assim os que se encontram demasiado perto da categoria menos pró-ambiental.

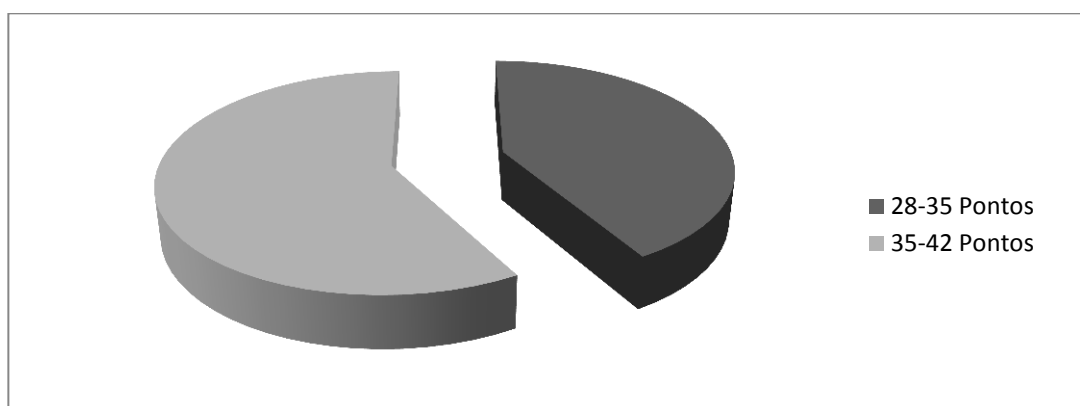


Figura 24 -Classificação dos alunos mais pró-ambientais.

Neste gráfico podemos observar que a maioria das crianças pró-ambientais aproxima-se do nível mais elevado desta classificação o que mostra que os alunos são realmente considerados mais pró-ambientais.

Mediante as respostas dadas pelos alunos a algumas das questões podemos perceber claramente que existem alunos que têm presente, alguns hábitos de poupança e de reciclagem. São as questões como “Deixas a torneira aberta enquanto lavas os dentes?” que mostram que 77% das crianças poupam água, realizando um gesto de

preservação do ambiente, apenas 15% só as vezes é que o faz e 8% deixa sempre a torneira aberta, desperdiçando água.

Na questão “Achas que deveríamos reutilizar as nossas coisas quando já não precisamos mais delas?” verifica-se que 54 % das crianças respondem “sempre”, o que mostra consciência da importância de darmos uma nova vida às coisas que já não têm funcionalidade, transformando-as em algo novo que possamos utilizar.

Na questão “Preocupas-te com os animais em vias de extinção?” 77% mostra ter sempre presente esta preocupação, tendo consciência da necessidade de preservarmos a vida animal e de que a vida do homem depende desta.

Na questão “Levas para casa insetos e plantas que encontras?” os alunos respondem maioritariamente (69%) que não levam para casa nem insetos nem plantas, demonstrando preocupação com as influências na vida animal e vegetal, impedindo os seres vivos de crescerem e se reproduzirem no seu habitat.

Também são exemplos de uma boa consciência ecologia a questão “Costumas apagar as luzes para poupar energia? E “ Preocupas-te com a poluição do ar?” ao que os alunos na sua maioria respondem “sempre”.

Para além destas respostas mostrarem efetivamente que existe uma consciência pró-ambiental por parte dos alunos, existem também questões que deixaram os alunos um pouco inseguros quanto a esta problemática, mostrando que alguns destes ainda têm alguma falta de conhecimento ao nível da preservação do meio ambiente. São exemplos disso as questões “Usas os dois lados das folhas quando fazes um desenho ou escreves?”, pois 58% das crianças responderam que só as vezes é que utilizavam os dois lados das folhas, demonstrando algum desconhecimento das formas como podemos e devemos poupar o papel. Outra questão é “ Pensas que devíamos criar mais aterros para receber o nosso lixo?”. Esta questão é pertinente e mostra um resultado homogéneo, pois 38% das crianças respondem que pensam sempre, mas 31% diz que às vezes pensa e 31% diz que nunca pensa que deveríamos ter mais aterros para receber o nosso lixo. Na questão “Pensas na destruição das plantas junto às barragens e rios?”, existem também valores muito aproximados, pois 38% das crianças afirma pensar sempre na destruição das plantas e 31% afirma pensar às vezes ou nunca pensar.

Algumas respostas levam a crer que alguns dos alunos não têm perceção do que faz ou não bem ao meio ambiente, como é o caso da questão “Devemos usar produtos químicos nos nossos jardins?”, onde se observa uma percentagem de 27% na resposta “sempre” e 19% “às vezes”.

É também curioso que no conjunto de respostas apresentadas pelos alunos em todas as questões, só existe uma delas em que todos os alunos disseram que se preocupavam sempre ou às vezes, mostrando que 0% das crianças não se preocupava. A questão era “Preocupas-te com os animais em vias de extinção?”, e resposta unânime talvez se deva ao facto de estar relacionada com um tema que normalmente as crianças gostam e é um dos temas cruciais e mais explorados nas escolas do 1º ciclo do ensino básico na área de Estudo do Meio.

Após a apresentação dos resultados deste estudo, pude confrontá-los com outros estudos realizados na área da Educação Ambiental em geral, ou então de forma mais restrita como o caso da questão nº8 “Costumas pensar em visitar os parques naturais?” Nesta questão a maioria das crianças afirmou que sempre pensava visitar os parques naturais, o que mostra por parte da criança um entusiasmo em estar ao ar livre e em convivência com a natureza.

Na minha opinião o contacto com a natureza liberta as crianças e estimula-as, para as atividades. Esta ideia está fundamentada na literatura, como por exemplo no estudo de Elali (2003) onde se afirma que a escola não privilegia o contacto das crianças com a natureza, mas quando há essa possibilidade as crianças disputam por um lugar ao ar livre o que mostra que elas se sentem bem em contacto com o meio ambiente (Scardua, 2009).

Outro estudo muito importante no qual me apoiei, foi o estudo de Khawaja (2003). Este estudo teve como objetivo verificar se os alunos que tinham aulas ao ar livre se preocupavam mais com o meio ambiente do que aqueles que não tinham aulas ao ar livre. O estudo mostrou que a educação ambiental é um assunto relativamente novo na maioria dos currículos escolares e que o ensino sobre o meio ambiente será sempre uma tarefa difícil.

O estudo relata a importância dos professores de todos os níveis proporcionarem aos seus alunos o máximo de exposição à educação ambiental. Apoia-se também na ideia que para uma educação para a sustentabilidade do planeta os pais precisam aprender com os seus filhos e fazer a sua parte no pensamento sobre a sustentabilidade, conservação ecológica e preservação do meio ambiente. Este estudo sustenta a ideia de uma educação ao ar livre num ambiente escolar. Em síntese o estudo demonstra que os alunos em contacto com o ambiente são mais pró-ambientais do que os alunos que não estão em contacto com o meio ambiente (Khawaja, 2003). Será plausível que, se a criança tiver contacto com o meio envolvente, poderá aperceber-se das suas fragilidades e se souber como agir perante estas, será um adulto interessado e capaz de contribuir para o bem estar da terra. Caso contrário a criança não dará valor ao meio nem se interessará pelos seus problemas, porque os desconhece.

Na minha perspetiva, a reflexão sobre os resultados do estudo de Khawaja (2003) tornou-se muito importante porque estes são semelhantes aos que se podem observar no presente estudo. Um aspeto relevante é o facto de as crianças privilegiarem o contacto com o exterior, pois durante a minha prática pedagógica pude também perceber que realmente as crianças gostam do contacto com a natureza. Numa das atividades realizadas sobre a temática Educação Ambiental tive a possibilidade de a realizar ao ar livre e o resultado foi bastante surpreendente. Os alunos estavam entusiasmados e empenhavam-se mais nas tarefas propostas, não só por estarem a realizar um jogo, mas pelo simples facto de este acontecer ao ar livre. No final da atividade algumas das crianças pediram para repetir e outras para fazer mais atividades no exterior.

Em alguns dos estudos que consultei e menciono durante este trabalho deparei-me com resultados semelhantes ao do presente trabalho. É exemplo disso um estudo realizado com o intuito de analisar o contributo da educação escolar do 1.º Ciclo do Ensino Básico para a construção de aprendizagens significativas e desenvolvimento de competências e valores ambientais nos discentes (Cruz, 2007). O referido autor concluiu que as crianças que constituíram a amostra revelavam, em termos teóricos e práticos, uma consciência ecológica desperta e pró-activa. À semelhança do presente estudo, os

resultados do estudo de Cruz (2007) foram obtidos através de um questionário aplicado a alunos do 3º e 4º ano de escolaridade. Algumas das questões relacionadas com a poupança de recursos podem ser comparadas com as do presente estudo, como é o caso da questão “Usas os dois lados das folhas quando fazes um desenho ou escreves?” em que os alunos responderam na sua maioria que às vezes utilizavam os dois lados. Quando confrontados com a questão “Preocupo-me com a reutilização do meu material de estudo” ou “Nos cadernos da escola, escrevo dos dois lados da folha” no estudo de Cruz (2007) as crianças responderam que sim, mostrando preocupação com a reutilização dos materiais.

No presente estudo, ainda relativamente à questão da utilização dos recursos e correta separação dos materiais, podemos observar na questão “Costumas apanhar o teu lixo e o lixo dos teus colegas para deitar fora?” que a maioria responde que sim e na questão “Achas que deveríamos reutilizar as nossas coisas quando já não precisamos mais delas?” 14 das crianças afirmam que sim, mas existem ainda 6 que afirmam que às vezes deveríamos reutilizar e 6 delas dizem que nunca devíamos reutilizar as coisas de que já não precisamos, o que mostra que as crianças ainda não estão despertas para a reciclagem e a reutilização dos materiais

No estudo de Cruz (2007) há também uma questão idêntica a este estudo que é “Enquanto escovo os dentes fecho a torneira”. Neste estudo os alunos mostram ter preocupação com a poupança de água, facto que também acontece no presente estudo, pois em relação à questão “Deixas a torneira aberta enquanto escovas os dentes?” os alunos responderam na sua maioria que nunca deixavam a torneira aberta enquanto escovavam os dentes, demonstrando hábitos no combate ao desperdício de água.

Com a revisão da literatura efetuada no presente trabalho, parece haver já uma notória evolução dos conhecimentos pró-ambientais, mostrando que a maioria das crianças já estão alertadas para o excessivo consumo de recursos naturais e para a preservação destes. No entanto ainda há muito a explorar sobre esta temática.

Existem alguns assuntos que não estão devidamente explícitos nos mais novos e a prática de comportamentos pró-ambientais ainda tem muito que evoluir.

Conclusão

3.6 – Conclusão

Da revisão da literatura podemos concluir que a Educação ambiental é fundamental para formar cidadãos presentes na comunidade, que intervenham a favor da preservação e sustentabilidade do planeta. Podemos também afirmar que cada vez mais a população se preocupa com o estado em que se encontra o meio ambiente. No entanto ainda há um longo caminho a percorrer, cabendo à escola mostrar aos seus alunos que podemos melhorar o futuro, incentivando os professores a explorar estas temáticas e introduzi-las nos projetos de escola, sensibilizando os alunos para a promoção e valorização da Educação Ambiental.

O presente estudo, de carácter observacional descritivo, foi crucial para a compreensão de conhecimentos e atitudes das crianças face à problemática ambiental. O objetivo fundamental deste estudo era perceber se os alunos em questão eram mais ou menos pró-ambientais. Perante os resultados recolhidos e analisados, podemos afirmar que a presente amostra caracteriza-se por “mais pró-ambiental”, mostrando conhecimentos e atitudes face à problemática ambiental.

Na sua maioria, os alunos respondem de acordo com uma consciência ecológica, ou seja reconhecem valores e conceitos, com o objetivo de por em prática as atitudes necessárias para a relação entre o homem e o meio (*Carapeto, 1998*).

É importante percebermos que as crianças já estão sensibilizadas para uma educação ambiental, embora nem todas possuam os mesmos conhecimentos relativamente aos modos de preservação do meio ambiente.

Este estudo mostra também, de uma certa forma, que indivíduos vamos ter no futuro, pois é através dos mais novos que se mudam mentalidades e se formam cidadãos capazes de melhorar o futuro do planeta.

Salientando de que nunca é demais falar sobre Educação Ambiental, cabe à escola criar mecanismos que orientem os mais novos a contribuir para a vida em comunidade. Para tal, esta deve proporcionar atividades que revelem os problemas do quotidiano e através das quais levem os alunos a perceber que faz parte deles e depende deles a capacidade de os melhorar para atingir o equilíbrio dos ecossistemas (*Torres, 1998*).

Uma das limitações do presente estudo prende-se com o problema dos resultados obtidos pelo inquérito online, poderem efetivamente não corresponder à realidade .

“Nem todas as pessoas estão motivadas para fornecer as respostas solicitadas.

Algumas podem até mesmo se sentir ameaçadas ao serem indagadas acerca de determinados assuntos. Por outro lado, há questões que por sua natureza ou forma são capazes de criar constrangimentos nos respondentes. O vocabulário utilizado também pode conduzir a interpretações inadequadas. Há palavras que por serem estereotipadas ou apresentarem conotação negativa tendem a ser evitadas ou rejeitadas.” (Gil, 2008, p.128)

Este estudo poderia também ser alargado a outras turmas, para que desta forma a amostra fosse maior e nos possibilitasse uma maior confiança nos resultados, em termos de representatividade.

Na realidade ideias não faltam para melhorar e tornar mais coeso o trabalho de investigação, mas na verdade o tempo disponibilizado para a realização desta investigação foi reduzido e por isso só houve a possibilidade de realizar este inquérito numa amostra também ela reduzida, para que o trabalho fosse assim concluído no tempo estipulado.

Muitas vezes as crianças não respondem aquilo que pensam ou fazem, mas sim aquilo que elas acham que é socialmente aceite, mostrando serem exemplos de um bom cidadão, com comportamentos exemplares. Estas respostas muitas vezes são confrontadas com a observação das atitudes, com as quais podemos efetivamente verificar que o que é respondido, não corresponde à realidade.

É através das atividades que fazemos e das aulas que planeamos que levamos o aluno a questionar-se e a querer intervir para ajudar o meio ambiente.

“ A educação para o ambiente não deve limitar-se apenas à difusão de conhecimentos, mas sobretudo ajudar as crianças a questionar as ideias incorretas, os comportamentos inadequados relativamente ao ambiente”.
(Torres, 1998, p. 49)

Para tal, existem inúmeras atividades que podemos planificar e realizar, como por exemplo, as atividades que envolvem a Educação Ambiental passiva, através dos livros, folhetos, exposições, percursos e atividades de expressão ou que envolvam a Educação Ambiental ativa, como é o caso dos projetos, da construção de hortas, herbários, compostagem, entre outras atividades que promovem o contacto com a natureza *(Oliveira, 1989)*.

Salientando que as atividades podem ser as mais diversificadas possíveis, para incutir nos alunos hábitos pró-ambientais, seria de extrema importância alargar este estudo, podendo perceber efetivamente o valor da prática aliado aos conhecimentos. Desta forma poderíamos perceber se as atividades práticas serviriam de exemplo e aprendizagem para dinamizar atitudes positivas para o meio ambiente, protagonizadas pelos alunos.

PARTE IV – REFLEXÃO GLOBAL DA PRÁTICA DE ENSINO
SUPERVISIONADA I E II

Ao longo da minha prática pedagógica, foram muitos os momentos de aprendizagem e dificuldade com que me deparei.

Durante a minha prática pedagógica no Jardim de infância consegui tomar consciência de uma rotina neste tipo de estabelecimento. Aprendi novas estratégias para motivar os alunos, para os acalmar em alguns momentos em que era necessário regressar à calma e formas de abordar e explorar os mais diversos assuntos.

Pude-me aperceber de grandes diferenças existentes nas diversas faixas etárias, pois observei crianças desde os 3 aos 6 anos de idade.

Uma das minhas grandes dificuldades foi gerir um grupo tão heterogéneo e conseguir chegar a todos as crianças da melhor forma possível atendendo às necessidades de cada uma. São muitas as diferenças existentes nas diferentes faixas etárias, tanto a nível físico-motor como cognitivo. Nas aulas de expressão físico-motora sentia inúmeras dificuldades em adaptar jogos e atividades físicas em que todas as crianças do grupo pudessem participar.

São muitos os autores que referem essas diferenças motoras, pois há habilidades que só são alcançadas consoante a faixa etária em que a criança se encontra.

“O desenvolvimento das áreas sensorial e motora do cortex cerebral proporciona melhor coordenação entre o que a criança quer fazer e o que ela de facto consegue fazer. Seus ossos e músculos estão mais fortes, e sua capacidade pulmonar é maior, o que a possibilita correr, pular e subir mais longe, mais rápido e melhor.”(Papalia, Olds & Feldman, 2009,p. 257)

Alguns dos exemplos que podemos mencionar que diferenciam as crianças nestas faixas etárias relativamente à sua capacidade física, é o facto de uma criança de 3 anos de idade não ter a capacidade de parar ou virar repentinamente o que não acontece aos 4 e 5 anos de idade. As crianças de 3 anos conseguem normalmente apenas saltar 30 a 60 cm de distância, mas uma criança de 4 anos consegue saltar de 60 a 80 cm e uma de 5 anos de 70 a 90 cm (Papalia et al. 2009). Estes aspetos mostram que as crianças não têm as mesmas capacidades e sendo assim vão ter mais ou menos dificuldade na execução da atividade física proposta. Sendo que é bem visível nas orientações

curriculares, que cada faixa etária tem as suas habilidades e os seus objetivos na área da expressão físico-motora. É por isso importante respeitarmos os níveis em que cada criança se encontra e proporcionar-lhe atividades que promovam o seu desenvolvimento.

Não era só a nível destas atividades que tinha dificuldade. Existem também diferenças na motricidade fina e por isso tinha de adaptar as atividades às faixas etárias existentes na sala.

Outro aspeto em que tinha dificuldades era na linguagem a aplicar e nos conteúdos a abordar com o grupo, pois a nível cognitivo existem muitas diferenças entre crianças dos 3 aos 6 anos de idade. Tipicamente só aos 4/5 anos de idade é que as crianças já possuem um maior número de vocábulos e conseguem perceber que uma ou mais palavras por vezes têm o mesmo significado, o que não acontece aos 3 anos de idade (Papalia, Olds & Feldman, 2009).

O dia a dia contado de cada criança originava perguntas frequentes sobre os mais variados temas. Era interessante partir dos conhecimentos das crianças e aplicá-los na prática. Penso que esta forma de interagir com as crianças motiva-as para a aprendizagem. É bom sabermos quais os conhecimentos que a criança possui sobre determinado assunto e envolvê-la no diálogo, pois assim sentir-se-á mais confiante e com mais vontade de participar.

A educação pré-escolar permite ao educador uma flexibilidade entre matérias o que origina uma interdisciplinaridade muito interessante. Tudo fica interligado e há uma melhor compreensão dos assuntos, pois tudo faz mais sentido.

Assim, um tema que ao que tudo indica pertence à área da matemática, pode ser explorado na área do conhecimento do mundo por exemplo. E então quando abordamos determinado assunto podemos envolver todas as áreas e assim enriquecemos a cultura e o desenvolvimento da criança a vários níveis cognitivos e físicos. Outro aspeto que tenho em atenção no jardim de infância é o facto de as crianças aprenderem enquanto brincam. De uma forma lúdica as crianças exploram objetos, brincam e apreendem com as suas brincadeiras.

O jogo dramático e o faz de conta são muito utilizados no jardim de infância e isso faz com que as crianças se motivem e “vivam” essa mesma realidade enquanto

brincam. A criança tem a capacidade de pegar num determinado objeto e imaginar que se trata de um outro completamente diferente. Isto leva a que a sua imaginação e criatividade flua naturalmente e ao mesmo tempo vivencie experiências novas, aprendendo.

“As brincadeiras contribuem para todos os aspetos do desenvolvimento. Por meio delas, as crianças estimulam os sentidos, exercitam os músculos, coordenam a visão com o movimento, adquirem domínio sobre o corpo, tomam decisões e ampliam as suas habilidades.”

(Papalia, Olds & Feldman, 2009, p. 308)

No jardim de infância há espaço para as brincadeiras e o tempo dispensado para esta atividade é crucial pois cada criança necessita de um determinado tempo para brincar livremente e explorar por iniciativa própria.

A participação dos pais na vida escolar das crianças era notória e existiam trabalhos semanais dirigidos à família. Este é um aspeto que quero salientar pois acho muito interessante e importante a participação dos pais no jardim de infância. Esta ligação dos pais com a educação formal dos filhos deve ser constante e consciente. Tanto a vida familiar como a vida escolar complementam-se e é importante que pais, professores, alunos/filhos partilhem experiências, entendam e trabalhem as questões envolvidas no seu dia a dia. A educação é responsável pela herança cultural, integrando assim a socialização entre todos (Papalia, Olds & Feldman, 2009).

Quanto ao 1º ciclo do ensino básico, também foram muitas as experiências que tive e que me levaram a algumas aprendizagens.

O primeiro ponto que queria explorar nesta etapa em que estagiei com um grupo de alunos do 3º ano é a interdisciplinaridade.

“A interdisciplinaridade oferece uma nova postura diante do conhecimento, uma mudança de atitude em busca do contexto do conhecimento, em busca do ser como pessoa integral. A interdisciplinaridade visa garantir a construção de um conhecimento globalizante, rompendo com os limites das disciplinas.” (Oliveira, 2010)

Este é sem dúvida um elemento ao qual dou muito valor e talvez pelo facto de inicialmente estar no nível pré-escolar, onde se procura interligar os assuntos, sinto essa mesma necessidade neste ciclo. A interdisciplinaridade é útil para o professor pois torna-se um fio condutor para abordar as mais variadas temáticas e imprescindível ao aluno, pois permite conhecer determinados assuntos, vistos de diferentes áreas curriculares o que favorece a sua aprendizagem, tornando-a mais completa e sustentável.

Neste período em que estagiei, apercebi-me que a interdisciplinaridade, ainda não é vista pelos professores como uma metodologia a adotar. Pelo que observei, os professores seguem o manual independentemente do assunto que estão a abordar. Por outro lado não pude deixar de reparar que até os próprios manuais apelam já à relação entre as disciplinas, pois por exemplo quando se falava do órgão coração em estudo do meio, abordava-se na Língua Portuguesa um texto com o tema coração.

Outro aspeto a referir no 1º ciclo, é o facto de os pais ainda estarem presentes na educação dos filhos. Pude constatar que os pais eram participativos e interessados no desenvolvimento das aprendizagens dos filhos, pois semanalmente eram organizadas reuniões com estes para os colocar a par dos resultados, evoluções ou preocupações que a professora cooperante ia observando. Tal como já referi anteriormente, este é um aspeto positivo, que penso que se vai perdendo ao longo dos anos, talvez porque consoante o ano de escolaridade os alunos vão ganhando autonomia e responsabilidade. No entanto não descuro de maneira alguma a possibilidade dos pais permanecerem integrados na escola e na educação dos seus filhos.

Nesta etapa, houve também algumas mudanças que ocorreram e que para mim fizeram muita diferença em relação ao nível anterior do pré-escolar. Uma delas é o facto de ser um ensino mais formal, em que os alunos estão sentados e dispostos na sala de uma maneira mais organizada. Por um lado senti que a disposição da sala de aula favorecia o ensino em relação ao pré-escolar, pois os alunos encontravam-se sentados na cadeira e com uma postura mais atenta e facilitadora das aprendizagens do que no outro ciclo em que as crianças se sentavam na “roda” e passado algum tempo já não conseguiam permanecer quietas e com atenção, o que é perfeitamente normal e compreensível nestas idades.

Por outro lado este tipo de formalidade no 1º ciclo faz com que se perca um pedacinho de cumplicidade entre o aluno e o professor/educador. O contacto físico é cada vez menor e o carinho ou simplesmente o tocar com a mão no ombro dizendo “tem calma, estou aqui para te ajudar”, perde um bocadinho o sentido e torna as relações um pouco mais frias na minha opinião.

Outro assunto com que tive de lidar foi o chamado TPC (trabalhos para casa). Na minha maneira de ver, o trabalho de casa é simplesmente um exercício de complementaridade e de conclusão para consolidar as aprendizagens do dia. Neste sentido não sou a favor de uma “pilha” de trabalhos em que os alunos, chegam a casa, lancham, fazem os trabalhos de casa, tomam banho, jantam e dormem. O aluno merece o seu descanso, merece fazer as suas brincadeiras e a possibilidade de estar com os pais por mais que esse tempo seja limitado. Cada aluno faz o seu trabalho que, nestas idades, é ir à escola e aprender. Tal como o adulto, no final do seu trabalho, ele também tem de ter os seus momentos de lazer. Porque não optarmos por trabalhos de casa divertidos que os façam imaginar, criar, pensar, etc. E que estes trabalhos possam ser lúdicos e com a participação dos pais.

Este é um aspeto que menciono nesta reflexão pelo facto de ter observado inúmeras vezes este acontecimento, que na minha humilde opinião não faz o menor sentido.

Também neste estágio pude observar um elevado número de crianças com défice de atenção e hiperatividade diagnosticadas. É difícil lidar com crianças que não conseguem ter o mínimo de concentração para aprender. É ainda mais difícil, encontrar soluções para este problema. É necessário dar muito de nós, pesquisar formas de cativar os alunos e explorar atividades que lhes suscitem interesse. Normalmente optávamos por atividades de carácter prático, pois só assim conseguimos reunir condições para uma aprendizagem coletiva. Caso contrário, os alunos que não estavam atentos procuravam distrair os poucos que queriam aprender. O trabalho em grupo, os jogos, as pesquisas, entre outras atividades, foram o nosso ponto de interesse durante este período. Assim conseguimos gerir o grupo e ao mesmo tempo colocá-lo em aprendizagem coletiva.

No meu ponto de vista, estas experiências foram muito importantes e enriquecedoras para o meu futuro profissional, com elas tive a possibilidade de aprender e de saber aquilo que quero ou não fazer com os meus futuros alunos.

O estágio é ponto de referência para qualquer profissional, sendo que é neste tempo que estamos a aprender e que nos tornamos melhores profissionais.

"Ousarei expor aqui a mais importante, a maior, a mais útil regra de toda a educação? É não ganhar tempo, mas perdê-lo" (Rousseau, 2013)

As experiências são vividas com intensidade e mostram-nos que nem sempre o caminho mais fácil é o melhor a seguir. Há que dar o máximo de nós e procurar que os outros nos dêem o máximo deles, para nos fazer refletir e aprender com os nossos erros e as nossas vitórias.

Quanto ao trabalho de investigação incluído no presente relatório, e refletindo um pouco sobre a temática da Educação Ambiental, perante as observações em sala de aula, sinto que a preocupação dos alunos incide maioritariamente nos animais, embora ainda haja um certo desconhecimento acerca de alguns termos relacionados com estes.

Apesar de os resultados mostrarem que a maioria dos alunos é considerado mais pró-ambiental, de acordo com o instrumento usado, está presente um certo distanciamento em relação ao ambiente e à forma como o podemos preservar.

Será então necessário pensar numa melhor forma de chegar aos alunos e de os motivar para a Educação Ambiental.

Ao longo do estágio pude perceber que os alunos em questão tinham alguns conhecimentos sobre o meio ambiente, muitos deles trazidos de casa para a sala de aula, mas a existência de dúvidas era frequente. Quando confrontados com termos relacionados com meios de preservação e sustentabilidade do planeta, os alunos sentiam-se confusos, como se fosse a primeira vez que os estivessem a ouvir.

A reciclagem é também um parâmetro a considerar, pois os alunos não mencionam este tipo de ato como frequente no dia a dia, nem o consideram como alternativa na realização de trabalhos manuais.

A educação ambiental é um tema muito importante na vida escolar das crianças, pois permite que estas adquiram valores e atitudes face à problemática ambiental do nosso planeta. Para tal, basta inserirmos a Educação Ambiental nas atividades de sala de aula, através de pesquisas relacionadas com diversos problemas ambientais que estão presentes no nosso dia a dia, dos quais tomamos conhecimento através dos meios de comunicação. Através de jogos em que se exploram medidas de combate e preservação do meio ambiente, visitas de estudo que levam os alunos a conhecer e explorar o meio, projetos relacionados com a temática Educação Ambiental que englobem a escola e a comunidade, entre muitas outras atividades que despertam interesse nas crianças, fomentando o seu espírito crítico e a tomada de consciência dos problemas relacionados com o meio ambiente.

Como já referi anteriormente os resultados obtidos por este questionário, levam a crer que os alunos são pró-ambientais. No entanto através de algumas atividades que desenvolvi ao longo da minha prática pedagógica, no âmbito da Educação Ambiental, posso constatar que estes resultados, não correspondem efetivamente à realidade concreta. Pelo que pude observar muitas das crianças desconheciam medidas de preservação do meio ambiente, bem como energias renováveis. Além de poder presenciar algumas dúvidas em relação a este assunto, não observei comportamentos pró-ambientais nas crianças.

Do meu ponto de vista o que sucedeu, foi que os alunos responderam a este inquérito *online*, de maneira a mostrarem que sabem identificar as atitudes corretas, mas que não correspondem efetivamente às suas condutas. As crianças possivelmente ouvem falar dos problemas ambientais, sabem o que é ou não correto, mas no fundo não põe em prática atitudes e comportamentos pró-ambientais. O que me leva a crer nesta prespetiva é a observação que tive numa das atividades em que dividi a turma em grupos e cada grupo ficaria responsável por um elemento da natureza (água, ar, solo e som). De modo a combater a poluição da água, do solo, do ar e sonora, os alunos teriam de sugerir medidas de preservação do meio ambiente.

Os alunos demonstraram alguns conhecimentos, como por exemplo, o reconhecimento destes tipos de poluição, sabendo também o que as provocava, mas

quando lhes era pedido sugestões para o combate contra esses problemas ambientais, os alunos limitavam-se a dizer que não se devia atirar lixo para o chão, nem para a água e que devíamos acabar com as fábricas por causa dos fumos que poluíam o ar. A maioria dos alunos desconhecia as estações de tratamento de águas residuais (ETAR), as estações de tratamento de resíduos sólidos, entre muitos outros meios que ajudam a melhorar o nosso ambiente e previnem catástrofes naturais.

As energias renováveis, como as associadas aos aerogeradores eólicos, às barragens, aos painéis solares, entre outras, eram também desconhecidas pela maior parte dos alunos.

Com base nos resultados observados neste estudo e também com a experiência adquirida ao longo da prática de ensino supervisionada, tenho a mencionar que é urgente colocarmos em prática a Educação Ambiental. É tempo de agirmos e proporcionarmos aos nossos alunos meios que os levem a interessar-se pelo ambiente, a pensar no futuro, a tomar atitudes e a desenvolver uma verdadeira cultura pró-ambiental.

Temos de olhar para a Educação Ambiental como uma forma de vivermos em sociedade e de preservarmos o que há de melhor neste planeta.

Criar cidadãos capazes de enfrentar o mundo, de o explorar e de o preservar para o futuro, é uma tarefa e desafio da sociedade em geral. Em especial, cabe à escola e aos professores darem os instrumentos e as bases para ajudar a educar crianças cada vez mais pró-ambientais, a bem da humanidade presente e futura.

PARTE V – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agrupamento de Escolas. Acedido em 26 de março, 2013, de <http://www.escolasdoatlantico.pt/defaults>

Albarelo, L., Digneffe, F., Hiernaux, J., Maroy, C., Ruquoy, D., Georges, P. (2011). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva, 3ª edição

Câmara Municipal de Viana do Castelo (2013). Acedido em 26 de março, 2013, de <http://cm-viana-castelo.pt/pt/apresentacao>

Carpa, F. (2008). *Alfabetiza ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável*. São Paulo: Cultrix

Carapeto, C. (1998). *Educação ambiental*. Lisboa: Universidade Aberta

Convention on Biological Diversity. (2010, maio 18) Alarming global survey on children's perceptions of nature. United Nations Environment Programme (UNEP), pp 1-2

Cruz, S. (2007). *A importância da Educação Ambiental no 1º Ciclo do Ensino Básico, Um estudo de Caso*. Dissertação de Mestrado. Universidade Portucalense, Porto

Diniz, I. (2009). *Educação ambiental e cidadania: A escola na promoção do desenvolvimento sustentável, um estudo de caso no 1º ciclo*. Dissertação de mestrado, Universidade Aberta, Lisboa, Portugal

Elali, A. (2003). *O ambiente da escola – o ambiente na escola: Uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil*. Estudo Psicológico, nº2. Acedido em 06 de março, 2013, de <http://www.scielo.br>

Freire, P. (2002). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 25ª Edição.

Gil, A. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Editora Atlas S.A., 6ª edição

- Giordam, A. & Souchon, C. (1997). Uma educação para o ambiente, Lisboa: Instituto de Inovação Educacional e Instituto de Promoção Ambiental
- Gomes, C. (2002). Por amor à terra. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional
- Gomes, M. (2001). Educação ambiental: Guia anotado de recursos. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1ª Edição
- Guerra, J. Schimidt, L. & Nave, J. (2003) Educação Ambiental em Portugal: Fomentando uma cidadania responsável. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas VI Congresso Português de Sociologia, nº 681
- Irmã Rose Fernando/ Além-Mar (2001). Acedido em 20 de Março, 2013, de <http://quefuturoparaoplaneta.blogspot.pt/2007/07/sos-terra-irm-rosefernando05.html>
- Khawaja, A. (2003). Measuring the environmental attitudes of children in grade 4: a study in clark county. These, University of Nevada, Nevada, Las Vegas
- Liga para a Proteção da Natureza (2012). Acedido em 06 de março, 2013, de <http://www.lpn.pt>
- Ministério da Educação (2010). Metas de Aprendizagem. Acedido em 08 de Março, 2013 de <http://metasdeaprendizagem.dge.mec.pt/>
- Ministério da Educação (2004). Organização Curricular e Programas. Lisboa: Departamento da Educação Básica, 4ª Edição
- Nações Unidas (2012). Acedido em 25 de março, 2013, de <http://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml>
- Novo, M. (1996). La Education ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Madrid: Editorial Universitas, S.A.
- Oliveira, E. (2013). *Interdisciplinaridade*. Acedido em 27 de maio, 2013, de <http://www.infoescola.com/pedagogia/interdisciplinaridade/>

- Oliveira, L. (1989) *Educação Ambiental, guia prático para professores, monitores e animadores culturais e de tempos livres*. Lisboa: Texto Editora, 1ª edição
- Palma, M. (2005). Educação Ambiental: a formal e a não formal – Contributos dos centros de recursos de educação ambiental para a formação das crianças do 1º ciclo do ensino básico. Dissertação de Mestrado, Departamento das Ciências Integradas e Língua Materna, Universidade do Minho, Braga
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2009). *O Mundo da Criança, da Infância à adolescência*. Brasil, São Paulo: McGraw Hill, 11ª edição
- Pereira, A. (2002). Educação para a ciência. Universidade Aberta: Lisboa
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa: Gradiva, 2ª edição
- Rousseau, J. Acedido em 27 de maio, 2013 de <http://kdfrases.com/frase/153095>
- Sampieri, R., Collado, C., Lucio, P. (2006). *Metodologia de Pesquisa*. McGraw – Hill, 3ª edição
- Scardua, V. (2009, julho /dezembro). Crianças e meio ambiente: A importância da Educação Ambiental na educação infantil. Revista FACEW, nº 3, pp 57-64
- Silva, C. (2009). Perceção das crianças do 1º ciclo do ensino básico do concelho das Lajes do Pico (Açores) sobre resíduos sólidos urbanos e a sua gestão. Dissertação de mestrado, Universidade dos Açores, Madalena, Ilha do Pico, Portugal
- Torres, E. (1998). *Educação Ambiental para o desenvolvimento: a relação escola família*. Viana do Castelo
- Tuan, Y. (1983). Espaço e lugar: A perspetiva da experiência. São Paulo: Difel

ANEXOS

Anexo 1

Exmo. Sr. Encarregado de Educação.

Sou professora estagiária e estou a fazer Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico, na Escola Superior de Educação de Viana do Castelo.

No âmbito do relatório final de mestrado realizarei um estudo que tem por objetivo analisar os conhecimentos dos alunos do 1º ciclo do ensino básico sobre o ambiente. Para o seu desenvolvimento será necessário proceder a um registo escrito (preenchimento de um breve questionário), enquadrado na atividade letiva habitual.

Este estudo será realizado com os alunos da turma do 3ºB da Escola da Avenida, tendo já sido autorizado pela professora cooperante responsável pela turma. Saliento que os dados recolhidos serão usados exclusivamente como materiais de trabalho para o referido fim, estando garantida a sua confidencialidade e o anonimato dos participantes. Manifesto, ainda, a minha inteira disponibilidade para prestar qualquer esclarecimento que considere necessário.

Para o efeito, solicito a sua autorização para a participação do seu educando no referido estudo. Na expectativa de uma resposta favorável, subscrevo-me com os melhores cumprimentos.

A professora estagiária,

(Vânia Melo)

Autorização

Eu,, Encarregado de Educação do aluno, da turma, autorizo a participação do meu educando no estudo que me foi dada a conhecer.

Data:/...../2012

.....

(Assinatura do Encarregado de Educação)